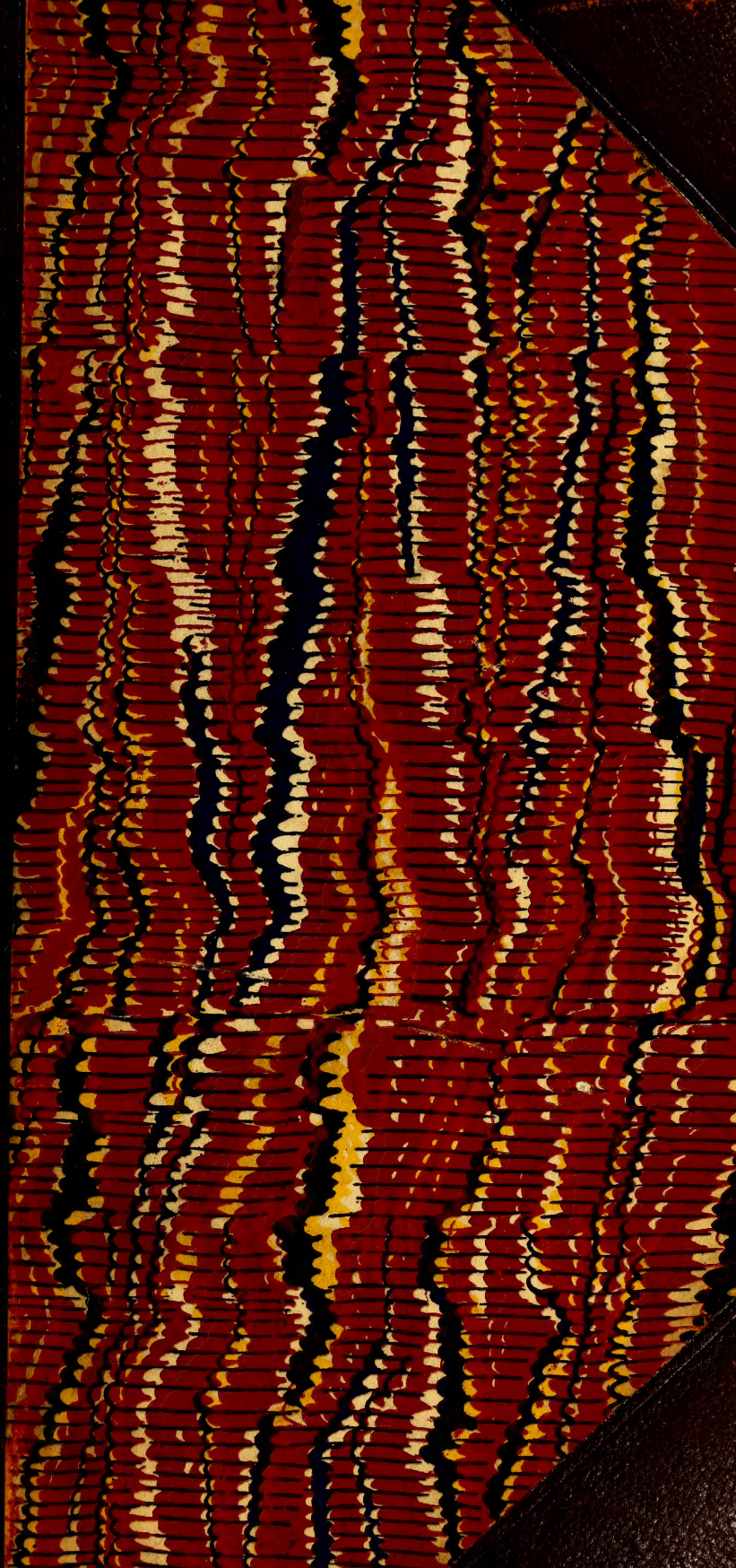


82 28 506.9 .N28
32598
Smith
186

Verhandlungen

des

naturforschenden Vereines

in Brünn.

XVI. Band.

1877.

SMITHSONIAN INSTITUTION
JAN 3 1927
272540
NATIONAL MUSEUM

Mit IV Kupfertafeln.

Brünn, 1878.

Verlag des Vereines.

Die bisher erschienenen 16 Bände der Verhandlungen des naturforschenden Vereines können, soweit der Vorrath reicht, um den Preis von 3 fl. per Band von der Vereins-Direction bezogen werden.

Mitglieder des Vereines erhalten die ersten drei Bände um den Preis von 2 fl. per Band.

Verhandlungen

des

naturforschenden Vereines

in Brünn.

XVI. Band.

1877.

SMITHSONIAN INSTITUTION
JAN 3 1927
272540
NATIONAL MUSEUM

Mit IV Kupfertafeln.

Brünn, 1878.

Druck von W. Burkart. — Im Verlage des Vereines.

Inhalts-Verzeichniss des XVI. Bandes (1877).

Seite

Anstalten und Vereine, mit welchen wissenschaftlicher Verkehr stattfand 1
Vereins-Leitung 14
Veränderungen im Stande der Mitglieder 15

Sitzungs-Berichte (1877).

(Die mit einem * bezeichneten Vorträge sind ohne Auszug.)

Sitzung am 10. Jänner.

Fr. Arzberger: *Ueber die Bestimmung der Durchbiegung des Wagebalkens 17
A. Tomaschek: *Ueber Ursprung und Verwandlung der Insecten . . . 17
Ausschuss-Anträge 17

Sitzung am 14. Februar.

Todesanzeigen von Mitgliedern 19
Einladung des „wissenschaftlichen Club“ in Wien 19
F. Moraw: Ueber das Auftreten von Chlorops taeniopus Meig. 19
J. Černy und *J. Pohl:* Phänologische Notiz 20
A. Ržehak: *Ueber einen Ausflug auf die Insel Elba 20
C. Hellmer: Ueber Carl Friedrich Gauss. Anzeige von der beabsichtigten Errichtung eines Standbildes für denselben 21
Ausschuss-Anträge 21

Sitzung am 14. März.

G. v. Niessl: Ueber Leverrier's hypothetische intramercurielle Planeten . 22
Stan. Schubert: *Ueber den Brandschiefer von Lhotta 22
A. Ržehak: Krystalle von Zinkoxyd aus Eisenerzen 23
J. Czižek: Bericht über die Untersuchung der Cassagebahrung i. J. 1876 23

Sitzung am 11. April.

A. Makowsky: *Ueber die Anwendung des Mikroskops in der Mineralogie 24

Sitzung am 9. Mai.

Dr. *J. Habermann*: *Schlussbericht der Commission zur Untersuchung des Brünner Trinkwassers 25
Aufruf zur Beisteuer für das Gauss-Denkmal 26

Sitzung am 13. Juni.

F. Zavřel: Floristische Notiz 29
A. Tomaschek: Ueber den Charakter meteorologisch-phänolog. Epochen . 29
„ Ueber Binnenzellen in dem Pollen von Coniferen . . . 30
E. Schneider: *Analyse eines Ankerits 31
W. Umgelter: Vorlage des Falters Saturnia Pyri × Spini 31
„ Ueber die Kreuzung von Saturnia Pyri mit S. Polyphemus 31
A. Makowsky: Vorkommen von Grapholita reliquana 31
Ausschuss-Anträge 31

Sitzung am 11. Juli.

A. Oborny: Ueber das Vorkommen von Trifolium striatum L. und parviflorum Ehrh. bei Znaim, sowie über andere Funde 32

Seite
F. Juda: Wiederauffindung von Ranunculus Lingua L. bei Brünn . . . 33
A. Řehak: Ueber die Menilitschiefer bei Seelowitz 33
A. Makowsky: Ueber Schlupfwespen 34
„ Ueber Anthonomus Pyri und Anomala Vitis 34
„ Ueber das vulkanische Gebiet bei Banow 34
M. Hoenig: *Ueber die Noe'sche Thermosäule 35
Ausschuss-Anträge 35

Sitzung am 10. October.

A. Tomaschek: Ueber das Vorkommen von Silene dichotoma Ehrh. bei Brünn 36
A. Makowsky: *Ueber die Eishöhle bei Dobschau 37
Ausschuss-Anträge 37

Sitzung am 14. November.

Ansuchen des mähr. Landes-Ausschusses in Hinsicht meteor. Beobachtungen 38
Ansuchen des deutschen Fischerei-Vereines 38
Fr. Arzberger: *Ueber einen Geschwindigkeits-Regulator 38
E. Schneider: *Analyse des Rožnaer Turmalins 38
A. Řehak: Ueber das Vorkommen und die Bildung des Martit bei Brünn 38
A. Makowsky: Vorlage von Sinterbildungen 39
Ausschuss-Anträge 39

Sitzung am 12. December.

Dr. *J. Habermann:* *Ueber das Brennen der Luft in einer Leuchtgas-Atmosphäre 40
Dr. *J. Habermann:* Analyse einiger Brunnenwässer 40
A. Makowsky: Ueber die Wichtigkeit von Grundwassermessungen . . . 41
Bericht über die Sammlung für das Gauss-Standbild 41
Bericht des Redactions-Comité's über die Herausgabe des XV. Bandes der „Verhandlungen" 42
A. Weithofer: Ueber das Vorkommen von Melitaea Trivia, Lycaena Sebrus und Amphipyra livida bei Brünn 43

Jahres-Versammlung am 21. December.

G. v. Niessl: Secretariats-Bericht 44
A. Makowsky: Bericht über die naturhistorischen Sammlungen und die Betheilung von Schulen 46
C. Hellmer: Bericht über den Stand der Bibliothek 49
J. Kafka jun.: Rechenschafts-Bericht über die Cassa-Gebahrung 50
„ Voranschlag für das Jahr 1878 52
H. Leder: Ueber den kaukasischen Isthmus 53
Wahl der Functionäre 53, 58

Eingegangene Gegenstände . . Seite 1, 17, 18, 22, 24, 25, 28, 32, 35, 37, 40.
Neugewählte Mitglieder . . . . . Seite 18, 21, 27, 31, 35, 37, 39, 44.

Abhandlungen.

Seite
Dr. *Oscar Schneider* und *Hans Leder:* Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käferfauna (mit IV Tafeln) *) 3
Rud. Freyn: Ueber mährische Mineralien-Fundorte 259
J. Habermann: Ueber einen neuen Apparat zum Trocknen im Vaccuum bei höherer Temperatur 263
Uebersicht der meteorologischen Beobachtungen aus Mähren und Schlesien im Jahre 1877 nebst einem Nachtrage von 1876 270

*) Zur Beachtung: Die in der Abhandlung der Herren Schneider und Leder citirte Tafel V wird mit der Fortsetzung dieser Abhandlung im XVII. Bande ausgegeben werden.

Anstalten und Vereine,

mit welchen bis zum Schlusse des Jahres 1877 wissenschaftlicher Verkehr stattfand*).

Agram: Kroatische Ackerbau-Gesellschaft.
Gospodarski List. Jahrgang 1877.

Amiens: Société Linnéenne du Nord de la France.
Bulletin mensuel. Nr. 58 — Nr. 63. 1877.

Amsterdam: Königliche Academie der Wissenschaften.
Processen-Verbaal. 1875 — 1877.
Jaarboek. 1875 und 1876.
Verslagen. 10. Theil (1877) und 11. Theil (1877).
Verhandelingen. 14. — 17. Theil (1874 — 1877).

„ Zoologische Gesellschaft „Natura artis magistra".
Oudemans, Dr. C. A. J. A., Rede ter herdenking van den sterfdag van Carolus Linnaeus. Amsterdam, 1878.
Linnaeana, in Nederland aanwezig. Amsterdam, 1878.

Angers: Société académique de Maine et Loire.

Annaberg — Buchholz: Verein für Naturkunde.

Augsburg: Naturhistorischer Verein.
24. Bericht. 1877.

Aussig: Naturwissenschaftlicher Verein.
Mittheilungen. I. 1877.
1. Bericht für die Jahre 1876 und 1877.

Auxerre: Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.
Bulletin. 30. Band. 1876. 2. Sem.
„ 31. „ 1877. 1. und 2. Sem.

Bamberg: Naturforschende Gesellschaft.
11. Bericht. 1875 — 1876.

---

*) In diesem Verzeichnisse sind zugleich die im Tausche erworbenen Druckschriften angeführt.

Bamberg: Gewerbe-Verein.
Wochenschrift. 26. Jahrgang. 1877.

Basel: Naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen. 6. Theil, 3. Heft. 1878.

Berlin: Königlich preussische Academie der Wissenschaften.
Monatsberichte. 1876. December.
„ 1877. Jänner — December.

„ Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
Verhandlungen. 18. Jahrgang. 1876.

„ Deutsche geologische Gesellschaft.
Zeitschrift. 28. Band. 1876. 4. Heft.
„ 29. „ 1877. 1. — 4. Heft.

„ Gesellschaft für allgemeine Erdkunde.
Zeitschrift. 11. Band. 1876. 6. Heft.
„ 12. „ 1877. 1. — 6. Heft.
„ 13. „ 1878. 1. Heft.
Verhandlungen. 4. Band. 1877.

„ Gesellschaft naturforschender Freunde.

„ Entomologischer Verein.
Deutsche entomologische Zeitschrift. 21. Jahrgang. 1877.

Bern: Naturforschende Gesellschaft.
Mittheilungen. 1876. Nr. 906 — 922.

„ Schweizerische naturforschende Gesellschaft.
Verhandlungen der 59. Versammlung in Basel. 1876.

Bona: Académie d'Hippone.
Bulletin. Nr. 12. 1876.

Bonn: Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westphalens.
Verhandlungen. 33. Jahrgang. 1876. 2. Hälfte.
„ 34. „ 1877. 1. „

Bordeaux: Société des sciences physiques et naturelles.
Mémoires. 2. Folge. 2. Band, 1. und 2. Heft. 1877 — 1878.

„ Société Linnéenne.
Actes. 4. Folge. 1. Band, 3. — 5. Heft. 1877.

Boston: Society of natural history.
Memoirs. 2. Band, 4. Theil, Nr. 5. 1877.
Proceedings. 18. Band, 3. und 4. Theil. 1876.

„ American Academy of arts and sciences.
Proceedings. 12. Band. 1876 — 1877.

Bremen: Naturwissenschaftlicher Verein.
Abhandlungen. 4. Band, 2. — 4. Heft. 1874 — 1875.
„ 5. „ 1. — 2. „ 1876 — 1877.
Beilage. Nr. 4 und Nr. 5. 1874 und 1875.

Breslau: Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.
54. Jahresbericht. 1876.

„ Gewerbe-Verein.
Breslauer Gewerbe-Blatt. 23. Band. 1877.

„ Verein für schlesische Insectenkunde.
Zeitschrift. Neue Folge, 6. Heft. 1877.

Brünn: K. k. m.-schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde.
Mittheilungen. Jahrgang 1877.

„ Historisch-statistische Section der k. k. m.-schl. Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues etc.

„ Verein für Bienenzucht.
Die Honigbiene von Brünn. Jahrgang 1877.
Včela brněnská. Jahrgang. 1877.

Brüssel: Société belge de microscopie.
Procès-Verbaux. 4. Jahrgang. 1877. 5 Hefte.

„ Académie Royale des sciences.

„ Société malacologique de Belgique.
Annales. 10. Band. 1875.

„ Société entomologique de Belgique.
Annales. 20. Band. 1877.

„ Observatoire Royal.
Annales. 23. — 25. Band. 1874 — 1877.
Annuaire. 44. Jahrgang. 1877.
Mailly Ed., Essai sur la vie et les ouvrages de L. — A. — J. Quetelet. Bruxelles, 1875.

„ Société Royale de botanique.
Bulletin. 15. Band. 1876.

Caen: Société Linnéenne de Normandie.

„ Académie des sciences, arts et belles-lettres.
Mémoires. Jahrgang 1876.

Cambridge: Museum of comparative zoology.

„ American Association for the advancement of Acience.

Carlsruhe: Naturwissenschaftlicher Verein.

Cassel: Verein für Naturkunde.

Catania: Accademia Gioenia.

Chemnitz: Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Cherbourg: Société des sciences naturelles.
Mémoires. 20. Band. 1876.

Chicago: Academy of sciences.
Annual Address read by E. W. Blatchford, A. M., President of the Academy of sciences, with the reports of the secretary and treasurer. Chicago, 1878.

Christiania: Königliche Universität.
Drei academische Schriften.

Chur: Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
17. u. 20. Jahresbericht. 1872 — 1873 u. 1875 — 1876.

Danzig: Naturforschende Gesellschaft.
Schriften. 4. Band, 1. Heft. 1876.

Darmstadt: Verein für Erdkunde und verwandte Wissenschaften.
Notizblatt. 3. Folge, 15. Heft. 1876.

Davenport: Academy of natural sciences.
Proceedings. 1. Band. 1867 — 1876.

Dessau: Naturhistorischer Verein.

Dijon: Académie des sciences.

Donaueschingen: Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und der angrenzenden Landestheile.

Dorpat: Naturforscher-Gesellschaft.

Dresden: Naturwissenschaftlicher Verein „Isis".
Sitzungsberichte. Jahrgang 1876. Juli — December.
„ „ 1877. Jänner — December.

„ Verein für Natur- und Heilkunde.
Jahresberichte. September 1876 — August 1877.
Catalog der Bibliothek. Dresden, 1877.

„ Kaiserliche Leopoldino-Carolinische Academie.
Leopoldina. 13. Heft. 1877.

Dublin: Royal Geological Society of Ireland.
Journal. 4. Band, 3. und 4. Theil. 1875 — 1877.

„ University biological association.
Proceedings. 1. Band, Nr. 2. 1876.

Dürckheim: Naturwissenschaftlicher Verein „Pollichia".

Edinburgh: Royal geological Society.
Transactions. 3. Band, 1. Theil. 1877.

Emden: Naturforschende Gesellschaft.
62. Jahresbericht. 1876.

Erfurt: Königliche Academie gemeinnütziger Wissenschaften.
Jahrbücher. 8. und 9. Heft. 1877.

Erlangen: Königliche Universität.
36 Inaugural-Dissertationen.

„ Physikalisch-medicinische Societät.
Sitzungsberichte. 9. Heft. 1876—1877.

Florenz: Società entomologica italiana.
Bulletino. 9. Jahrgang. 1877.

Frankfurt a. M.: Physikalischer Verein.
Jahresbericht für 1875—1876.

„ Senkenberg'sche naturforschende Gesellschaft.
Bericht für 1876—1877.

Freiburg i. B.: Naturforschende Gesellschaft.
Berichte. 7. Band, 1. Heft. 1877.

„ Grossherzogliche Universität.
26 Inaugural-Dissertationen.

Fulda: Verein für Naturkunde.

Genua: Società di letture e conversazioni scientifiche.
Giornale. 1. Jahrgang. 1877.

Gera: Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften.

Giessen: Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
16. Bericht. 1877.

Görlitz: Naturforschende Gesellschaft.

„ Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
Neues Lausitzisches Magazin. 52. Band, 2. Heft. 1876.
„ „ „ 53. „ 1. u. 2. Heft. 1877.

Göttingen: Königliche Universität.

„ Königliche Gesellschaft der Wissenschaften.
Nachrichten. Jahrgang 1877.

Graz: Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
Mittheilungen. Jahrgang 1877.

„ Verein der Aerzte in Steiermark.
Mittheilungen. 12. und 13. Jahrgang. 1874—1876.

„ Academischer naturwissenschaftlicher Verein.
3. Jahresbericht. 1877.

Greenwich: Royal Observatory.
Results of the magnetical and meteorological observations. Jahrgänge 1874 und 1875.
Results of the astronomical observations. Jahrgänge 1874 und 1875.
Airy, G. B., Numerical lunar theory. London, 1877.
Tennant, J. F., Report on the preparations for, and observations of the transit of Venus, as Seen at Roorkee and Lahore, on december 8, 1874. Calcutta, 1877.

Greifswald: Naturwissenschaftlicher Verein für Neuvorpommern und Rügen.
Mittheilungen. 9. Jahrgang. 1877.

Gröningen: Natuurkundig Genootschap.
Verslag. 1876.

Haag: Nederlandsche entomologische vereeniging.
Tijdschrift voor Entomologie. 21. Theil, Nr. 1 und 2 1877—1878.

Halle: Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen. 13. Band, 4. Heft. 1877.

„ Verein für Erdkunde.
Mittheilungen. Jahrgang 1877.

Hamburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
Verhandlungen. 1875—1876.

„ Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.

Hanau: Wetterauische Gesellschaft für Naturkunde.

Hannover: Naturhistorische Gesellschaft.

Harlem: Société hollandaise des sciences.
Archives. 11. Band, 4. und 5. Heft. 1876.
„ 12. „ 1.—5. Heft. 1876.

„ Musée Teyler.

Heidelberg: Naturhistorisch-medicinischer Verein.
Verhandlungen. Neue Folge. 1. Band, 5. Heft. 1877.
„ „ „ 2. „ 1. „ 1877.

Helsingfors: Societas scientiarum fennica
Bidrag till kännedom af Finlands natur och folk. 20., 25 und 26. Heft. 1876—1877.
Observations météorologiques. Helsingfors, 1874.

„ Societas pro fauna et flora fennica.
Meddelanden. 1. Heft. 1876.

Hermannstadt: Verein für siebenbürgische Landeskunde.
Archiv. 13. Band, 1.—3. Heft. 1876—1877.
Jahresbericht für 1875—1876.
„ Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
Verhandlungen und Mittheilungen. 27. Jahrgang. 1877.

Innsbruck: Ferdinandeum.
Zeitschrift. 21. Heft. 1877.
„ Naturwissenschaftlich-medicinischer Verein.
Berichte. 7. Jahrgang. 1876. 1. Heft.

Kesmark: Ungarischer Karpathen-Verein.
Jahrbuch. 4. Jahrgang. 1877.

Kiel: Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.
Schriften. 2. Band, 2. Heft. 1877.
„ Königliche Universität.
Schriften. 23. Band. 1876.

Klagenfurt: Naturhistorisches Landesmuseum.

Kopenhagen: Naturhistorische Gesellschaft.

Königsberg: Physikalisch-ökonomische Gesellschaft.
„ Königliche Universität.
5 academische Schriften.

Krakau: K. k. Gelehrten-Gesellschaft.

Landshut: Botanischer Verein.
6. Bericht. 1876—1877.

Lausanne: Société vaudoise des sciences naturelles.
Bulletin. Nr. 77 und Nr. 78. 1877.

Leipzig: Naturforschende Gesellschaft.
Sitzungsberichte. 1.—4. Jahrgang. 1874—1877.
„ Fürstlich Jablonowskysche Gesellschaft.
„ Verein für Erdkunde.
Mittheilungen. Jahrgang 1876.

Lemberg: K. k. galizische landwirthschaftliche Gesellschaft.

Linz: Museum Francisco-Carolinum.
„ Verein für Naturkunde.
8. Bericht. 1877.

London: Entomological Society.
Transactions. Jahrgang 1876.
„ Royal Society.
Philosophical Transactions. 164.—166. Band. 1874—1877.

Philosophical Transactions. 167. Band, 1. Theil. 1877.
Proceedings. 22.—25. Band. Nr. 151—178. 1873—1877.
„ 26. Band. Nr. 179—183. 1877.
Mitglieder-Verzeichniss. 1874 und 1875.

London: Linnean Society.
Journal: Zoology. 12. Band. Nr. 64.
„ „ 13. „ „ 65—71.
„ Botany 15. „ „ 85—88.
„ „ 16. „ „ 89—92.

Luxemburg: Institut Royal grand-ducal. Section des sciences naturelles et mathématiques.
Publications. 16. Band. 1876.
„ Société de botanique.
Recueil des mémoires. Nr. 2 und Nr. 3. 1875—1876.

Lüneburg: Naturwissenschaftlicher Verein.

Lüttich: Société géologique de Belgique.

Lyon: Société d'Agriculture.
Annales. 4. Reihe. 8. Band. 1875.
„ Société d'études scientifiques.
Bulletin. Nr. 1 und 2. 1874—1876.

Madison: Wisconsin Academy of sciences, arts and letters.

Magdeburg: Naturwissenschaftlicher Verein.
6.—8. Jahresbericht. 1876—1878.

Mailand: Reale Istituto lombardo di science e lettere.
Rendiconti. 2. Folge. 9. Band. 1876.

Mannheim: Verein für Naturkunde.

Marburg: Königliche Universität.
7 Inaugural-Dissertationen.
„ Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften.
Schriften. 11. Band. 1.—3. Abhandlung. 1876—1878.
Sitzungsberichte. Jahrgänge 1876 und 1877.

Marseille: Société de statistique.
Repertoire. 37. Band. 1877.

Metz: Société d'histoire naturelle.

Modena: Società dei naturalisti.
Annuario. 2. Folge. 10. Jahrgang, 4. Heft. 1877.

Moncalieri: Osservatoris del R. Collegio Carlo Alberto.
Bulletino meteorologico. 10. Band. 1875. Nr. 12.
„ „ 11. „ 1876. „ 1—12.
„ „ 12. „ 1877. „ 1—6.

Mons: Société des sciences, des arts et des lettres.
Mémoires. 4. Folge. 2. Band. 1876.

Moskau: Société impériale des naturalistes.
Bulletin. 1876. 4. Heft.
„ 1877. 1.—3. Heft.

München: Königliche Academie der Wissenschaften.
Sitzungsberichte. 6. Band. 1876. 3. Heft.
„ 7. „ 1877. 1.—3. Heft.
„ Geographische Gesellschaft.
6. und 7. Jahresbericht. 1877.

Münster: Westphälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
Jahresberichte. 1874—1877.

Neisse: Verein „Philomathie“.
19. Bericht. 1874—1877.

Neubrandenburg: Verein der Freunde der Naturgeschichte.
Archiv. 30. Heft. 1876.

Neuchâtel: Société des sciences naturelles.
Bulletin. 11. Band, 1. Heft. 1877.

Neutitschein: Landwirthschaftlicher Verein.
Mittheilungen. 15. Jahrgang. 1877.

New-Haven: Connecticut Academy of arts and sciences.
Transactions. 4. Band, 1. Theil. 1877.

Newport: Orleans County society of natural sciences.

New-York: Lyceum of natural history.
Annals. 10. Band. Nr. 12—14. 1874.
„ 11. „ „ 1—8. 1874—1876.
Proceedings. 2. Folge. Nr. 1—4. 1873—1874.

Nürnberg: Naturhistorische Gesellschaft.
Abhandlungen. 6. Band. 1877.

Offenbach: Verein für Naturkunde.

Osnabrück: Naturwissenschaftlicher Verein.
3. Jahresbericht. 1874—1875.

Paris: Académie des sciences.

Passau: Naturhistorischer Verein.

Pest: Königlich ungarische naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Horvath, G., Monographia Ligaeidearum Hungariae. Budapest, 1875.
Hermann, O., Ungarns Spinnen-Fauna. 1. Band. Budapest, 1876.
Bartsch, Dr. S., Rotatoria Hungariae. Budapest, 1877.
„ Geologische Gesellschaft für Ungarn.
Földtani Közlöny. Jahrgang 1877.

Petersburg: Kaiserliche Academie der Wissenschaften.
Bulletin. 23. Band. 1877. Nr. 2—4.
„ 24. „ 1878. „ 1—4.
„ Kaiserliche geographische Gesellschaft.
„ Russische entomologische Gesellschaft.
Horae. 12. Band. 1876.
„ Observatoire physique central de Russie.
Repertorium. 5. Band, 2. Heft. 1877.
„ Supplementsband. 1. Hälfte. 1877.
Jahrbücher. 1875 und 1876.
„ Kaiserlicher botanischer Garten.
Acta. 5. Band, 1. Heft. 1877.

Philadelphia: Academy of natural sciences.
Proceedings. Jahrgang 1876.

Pisa: Società toscana di scienze naturali.
Atti. 3. Band, 1. Heft. 1877.
„ Redaction des Nuovo Giornale botanico italiano.
Nuovo Giornale botanico. 9. Band. Nr. 1—4. 1877.

Prag: Königlich böhmische Gesellschaft der Wissenschaften.
Sitzungsberichte. Jahrgang 1876.
„ Naturwissenschaftlicher Verein „Lotos“.

Pressburg: Verein für Naturkunde.

Pulkowa: Nikolai-Hauptsternwarte.
Jahresbericht. 1875—1877.

Putbus: Redaction der „Entomologischen Nachrichten“.
Entomologische Nachrichten. 3. Jahrgang. 1877.

Regensburg: Königliche bairische botanische Gesellschaft.
„ Zoologisch-mineralogischer Verein.
Correspondenzblatt. 30. und 31. Jahrgang. 1876—1877.

Reichenbach: Voigtländischer Verein für allgemeine und specielle Naturkunde.
Mittheilungen. 3. Heft. 1877.

Reichenberg: Verein der Naturfreunde.

Riga: Naturforscher-Verein.
Correspondenz-Blatt. 22. Jahrgang. 1877.
Arbeiten. 5. Heft. 1873.

Rio de Janeiro: Bureau de la commission géologique de l'empire de Brésil (Museu nacional).
Archivos do museu nacional. 1. Band. 1. Trimester.

Rom: R. Comitato geologico Italia.
Bulletino. 7. u. 8. Jahrgang. 1876 — 1877.

„ R. Accademia dei Lincei.
Atti. 3. Folge. 1. Band, 4. — 7. Heft. 1877.
„ 3. „ 2. „ 1. — 4. „ 1878.

Rouen: Académie des sciences.

Salem: Essex Institute.
Bulletin. 8. Band. 1876.

„ Peabody Academy of science.

Salzburg: Gesellschaft für Salzburger Landeskunde.
Mittheilungen. 17. Jahrgang. 1877. 1. Heft.
Aberle, C., die Gefässpflanzen des k. k. botanischen Gartens zu Salzburg. 2. Theil, 1. Heft. Wien, 1877.
Zillner, Dr. F. V., Matsee, die Schlehdorfer und Matseer. 1877.

Sanct-Gallen: Naturforschende Gesellschaft.
Berichte. Jahrgang 1875 — 1876.

Sanct-Louis: Academy of sciences.

Schaffhausen: Schweizerische entomologische Gesellschaft.
Mittheilungen. 5. Band. 1. — 5. Heft.

Stockholm: Königliche Academie der Wissenschaften.
Oefversigt. 33. Band. 1876.
Handlingar. 13. und 14. Band. 1874 — 1875.
Bihang till handlingar. 3. Band, 2. Heft. 1875 — 1876.

Strassburg: Kaiserliche Universitäts- und Landesbibliothek.
21 Inaugural-Dissertationen.

Stuttgart: Verein für vaterländische Naturkunde.
Jahreshefte. 33. Jahrgang. 1877.

Toulouse: Académie des sciences.
Mémoires. 7. Folge. 8. und 9. Band. 1876—1877.

Triest: Società adriatica di scienze naturali.
Bolletino. 3. Band, Nr. 1—3. 1877—1878.

Upsala: Königliche Academie der Wissenschaften.
Nova Acta. Jubelband. 1877.

Utrecht: Königlich niederländisches meteorologisches Institut.
Meteorologisch Jaarboek. 1872. 2. Theil.
„ „ 1876. 1. „
Observations météorologiques de stations du second ordre dans les Pays-Bas. Jahrgang 1876.

Washington: Smithsonian Institution.
Annual Report. 1875.
„ Department of agriculture.
Monthly Report. 1875 und 1876.
Report of the commissioner of agriculture. 1875.
„ War Department.
„ United States entomological Commission.
Bulletin. Nr. 1 und 2. 1877.
„ United States geographical and geological survey of the Territories.
Annual Report. 1.—3. und 5.—7. Jahrgang. 1867—1869 und 1871—1873.
Report. 1. Band, 1. Abtheilung. 1873.
„ 5. „ 1. „ 1873.
Packard, A. S., Report on the Rocky Mountain locust and other insects now injuring etc. 1877.
Miscellaneons Publications. Nr. 1, 2, 4, 5 und 7. 1873—1877.
Preliminary Report. 1871.

Wien: Kaiserliche Academie der Wissenschaften.
Anzeiger. 14. Jahrgang. 1877.
„ K. k. geologische Reichsanstalt.
Jahrbuch. 1877. Nr. 1—4.
Verhandlungen. Jahrgang 1877.
Abhandlungen. 7. Band, 4. Heft. 1877.
„ 8. und 9. Band. 1875—1877.
„ K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft.
Verhandlungen. 26. und 27. Band. 1876—1877.

Wien: K. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus.
Jahrbücher. 12. Band. 1875.

„ K. k. geographische Gesellschaft.
Mittheilungen. Neue Folge. 9. Band. 1876.

„ K. k. Hof-Mineralien-Cabinet.
Mineralogische Mittheilungen. Gesammelt von G. Tschermak.
Jahrgang 1877.

„ Anthropologische Gesellschaft.
Mittheilungen. 7. Band. 1877.

„ Oesterreichische Gesellschaft für Meteorologie.
Zeitschrift. 12. Band. 1877.

„ Verein für Landeskunde in Niederösterreich.
Blätter. Neue Folge. 10. Jahrgang. 1876.
Topographie von Niederösterreich. 2. Band, 1. u. 2. Heft.

„ Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
Schriften. 17. Band. 1876—1877.

„ Naturwissenschaftlicher Verein an der technischen Hochschule.

Wiesbaden: Nassauischer Verein für Naturkunde.
Jahrbücher. 29. und 30. Jahrgang. 1876—1877.

Würzburg: Physikalisch-medicinische Gesellschaft.
Verhandlungen. 10. Band, 3.—4. Heft. 1877.
„ 11. „ 1.—4. „ 1877.

Zürich: Naturforschende Gesellschaft.

„ Universität.

Zwickau: Verein für Naturkunde.
Jahresbericht für 1876.

Vereins - Leitung.

Präsident: Se. Excellenz Herr **Wladimir** Graf **Mittrowsky** v. **Nemischl**, Sr. k. k. Majestät wirkl. geheimer Rath, Mitglied des öst. Herrenhauses, Major in der Armee, Ritter des Ordens der eisernen Krone etc. etc. (Gewählt bis Ende 1879.)

Vice-Präsidenten:

(Für 1877.)	(Für 1878.)
Herr Alexander Makowsky.	Herr Dr. Josef Habermann.
„ Friedrich Ritter v. Arbter.	„ Josef Kafka sen.

Secretäre:

Herr Gustav v. Niessl.	Herr Gustav v. Niessl.
„ Franz Czermak.	„ Franz Czermak.

Rechnungsführer:

Herr Josef Kafka jun.	Herr Josef Kafka jun.

Ausschuss-Mitglieder:

Herr Friedrich Arzberger.	Herr Friedrich Ritter v. Arbter.
„ Ignaz Czižek.	„ Friedrich Arzberger.
„ Anton Gartner.	„ Ignaz Czižek.
„ Dr. Josef Habermann.	„ Anton Gartner.
„ Carl Hellmer.	„ Carl Hellmer.
„ Josef Kafka sen.	„ Alexander Makowsky.
„ Carl Nowotny.	„ Carl Nowotny.
„ Joh. G. Schoen.	„ Joh. G. Schoen.
„ Dr. Carl Schwippel.	„ Dr. Carl Schwippel.
„ Ernst Steiner.	„ Ernst Steiner.
„ Eduard Wallauschek.	„ Eduard Wallauschek.
„ Anton Weithofer.	„ Anton Weithofer.

Bibliothekar:

Herr Carl Hellmer.

Custos der naturhistorischen Sammlungen:

Herr Alexander Makowsky.

Veränderungen im Stande der Mitglieder.

Zuwachs.

Ordentliche Mitglieder*)

Büchler Alexander, Hörer der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
Désor Friedrich, Chemiker in Homburg.
Fadrus Carl, Hörer der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
Gärtner Eduard, Hausbesitzer in Brünn.
Hofmann Franz, Director der k. k. deutschen Lehrerbildungsanstalt in Brünn.
Jahn Carl, Phil. Dr. in Neutitschein.
Jelinek Richard, Hörer der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
Karafiat Ferdinand, Oberlehrer in Stefanau bei Gewitsch.
Kellner David, Dampfmühlenbesitzer in Rossitz.
Kittl Eugen, k. k. Vermessungs-Eleve.
Knott Franz, suppl. Lehrer an der k. k. deutschen Lehrerbildungsanstalt in Brünn.
Křivanek, Leopold, Erzieher in Loosdorf.
Maresch Paul, Oeconomie-Beamte in Raitz.
Moese v. Nollendorf Eugen, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn.
Radnitzky Johann, suppl. Lehrer an der k. k. Communal-Oberrealschule in Brünn.
Schneider Rudolf, Schichtmeister in Segen Gottes.
Stohandl Franz, Oeconomie-Verwalter in Neuhof bei Seelowitz.
Tomola Johann E., Bildhauer in Brünn.
Wenig Rudolf, Ingenieur und städtisch-technischer Revident.
Wenzliczke August, Hörer der k. k. techn. Hochschule.
Wurm J. S., Generalrepräsentant der Versicherungsgesellschaft „Slavia“ für Mähren und Schlesien.
Landes-Oberrealschule in Znaim.

Abgang.

1. Ausgeschieden nach §. 8 der Statuten.

Bayer Carl, Dr.
Manuel Josef, Dr.
Roller Josef.
Winter Moritz.

*) Als ordentliche Mitglieder werden nur jene Gewählten betrachtet, welche im Laufe des Jahres Eintrittsgebühr und Jahresbeitrag entrichtet haben.

2. Durch Austritt.

Baduschek Wenzel.
Brodesser Anton.
Knappek Wenzel.
Kotzmann Johann.
Krasser Fridolin.
Marek Friedrich.
Weeger Carl.

3. Durch den Tod.

Bartel Vincenz.
Jonscher Carl.
de Notaris Giuseppe.
Sazawsky Adalbert.

Sitzungs-Berichte.

Sitzung am 10. Jänner 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Fr. Ritter v. Arbter.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn Verfasser:

Valenta, Prof. Dr. Alois in Laibach, Ueber einen Fall von habitueller Hydrocephalo-Meningokele, combinirt mit cystöser Degeneration beider Nieren. Prag, 1876.

Naturalien:

Von Sr. Excellenz dem Herrn Grafen Wladimir Mittrowsky: Ein Exemplar einer jungen Kreuzotter aus den Wäldern von Rožinka. Von dem Herrn Renner, Hörer der technischen Hochschule in Brünn: 24 Stücke Mineralien.

Herr Prof. Friedr. Arzberger hält einen Vortrag über die Bestimmung der Durchbiegung des Wagebalkens bei Präcissionswägungen.

Herr Prof. A. Tomaschek bespricht in einem längeren Vortrage den Ursprung und die Verwandlung der Insecten.

Ein Gesuch des Ortsschulrathes in Nennowitz um Betheilung der dortigen Volksschule mit Naturalien aus den Doubletten der Vereinssammlungen wird entsprechend dem Antrage des Ausschusses nach Massgabe der vorhandenen Vorräthe genehmigt.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Rudolf Schneider, Schichtmeister in Segen Gottes	*Dr. F. Katholicky* u. *A. Makowsky.*
Vincenz Neuwirth, Supplent an der k. k. Ober-Realschule in Brünn .	*G. v. Niessl* und *A. Makowsky.*
Franz Knott, Supplent an der deutschen Lehrerbildungsanstalt in Brünn	*G. v. Niessl* und *A. Makowsky.*
Carl Novak, Oeconom in Schimitz .	*G. v. Niessl* und *A. Makowsky.*
August Wenzliczke, Hörer der techn. Hochschule in Brünn	*Dr. J. Habermann* u. *A. Makowsky.*
Franz Hofmann, Director der k. k. deutschen Lehrerbildungsanstalt in Brünn	*Fr. Arzberger* und *L. Schmerz.*
Johann E. Tomola, Bildhauer in Brünn	*C. Nowotny* und *A. Makowsky.*

Sitzung am 14. Februar 1877.

Vorsitzender: Herr Vice-Präsident **Alexander Makowsky.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn Director E. Wallauschek in Brünn:

Illustrirter Kalender für 1875—1877. 3 Bände. Leipzig.

Von dem Herrn Professor G. v. Niessl in Brünn:

Hedwigia. Ein Notizblatt für cryptogamische Studien, herausgegeben von Dr. L. Rabenhorst. 15. Band 1876.

Forbes Watson. A classified and descripine catalogue of the indian departement Viennae univers. exhibition 1873. London, 1873.

Naturalien:

Von dem Herrn Prof. A. Makowsky: 60 Stück Gesteine. Von dem Herrn F. Czižek in Brünn: Eine Zahnlamelle von *Elephas primigenius* aus der Lehmgrube am rothen Berge bei Brünn.

Der Secretär theilt die Nachricht von dem Tode des Ehrenmitgliedes Giuseppe de Notaris, Professors an der Universität in Rom und des ordentlichen Mitgliedes Vincenz Bartel, Prof. an der Oberrealschule in Znaim mit. De Notaris, früher in Genua, war einer der ausgezeichnetsten Botaniker der Jetztzeit, hervorragend insbesonders durch seine Arbeiten über Systematik der Cryptogamen, welche von hohem bleibendem Werthe sind. Bartel war für den naturforschenden Verein durch Anstellung der meteorologischen Beobachtungen eifrig bemüht.

Die Versammlung bezeugt ihre Theilnahme durch Erheben von den Sitzen.

Das Präsidium des „wissenschaftlichen Club“ in Wien zeigt die Gründung dieses Clubs an und ladet die Mitglieder des Vereines zum Besuche der Club-Localitäten als Theilnehmer oder Gäste ein.

Die „Société nationale des sciences naturelles“ in Cherbourg dankt für die Beglückwünschung von Seite des Vereines bei Gelegenheit ihrer 25. Jubiläumsfeier.

Herr Ferdinand Moraw in Rohatetz sendet folgende Mittheilung über das Auftreten von *Chlorops taeniopus Meig.*

Gelegentlich einer zu Ende October 1876 in der Umgebung von Rohatetz unternommenen kleinen Excursion traf ich auf eine zur Domäne Strassnitz gehörige Ackerparzelle, welche mit Winterroggen bestellt war.

Die Saat trug das charakteristische Merkmal des Befallenseins von Fliegenmaden an sich, nämlich wie vom Rost befallene, theilweise vergilbte Blätter.

Bei näherer Besichtigung fand ich im Innern der Pflanze, im sogenannten Herzblatte, eine, selten zwei, circa 5 m/m lange Maden von lichtgelblicher Farbe, welche sich durch ihre mehr walzenförmige Gestalt und ihre Grösse von den Larven der in früheren Jahren beobachteten Fritfliege *(Oscinis frit)* und jenen der Hessenfliege *(Cecidomyia destructor)* deutlich unterschieden.

Ich nahm von den kranken Pflanzen eine Anzahl aus dem Boden und bewahrte sie in mässig feuchter Erde unter Glas im Wohnzimmer auf. Am 13. Jänner 1877 erzog ich aus diesen Pflanzen 3 Exemplare einer gelben, ungefähr 5 m/m langen, der Gattung *Chlorops* angehörenden

Fliege, welche sich bei genauerer Untersuchung als *Chlorops taeniopus Meigen* bestimmen liess.

Im Freien fand ich die Maden noch am 16. Jänner unverpuppt, ebenso wie ich im Jahre 1874 bis in den Monat März hinein die Maden der Fritfliege in der Wintersaat angetroffen habe. Daraus erklärt sich am Besten der ungeheure Schaden, den diese Insecten anzurichten im Stande sind, da sie mindestens 5 Monate im Larvenzustande verleben.

Da ich aus Erfahrung weiss, dass alle diese Fliegenarten nur bis Anfangs October zeugungsfähig sind, so kann dort, wo es die örtlichen Verhältnisse zulassen, nicht genug vor zeitlichem Anbau der Winterhalmfrüchte gewarnt werden. Im October kann man ohne jede Sorge den Anbau beginnen.

Die erwähnte Parzelle war am 5. September angebaut worden, und ich habe von dort ausser der erwähnten *Chlorops*-Art auch noch die Fritfliege erzogen.

Die Herren J. Černy und J. Pohl in Trübau senden folgendes Verzeichniss von Pflanzen, welche sie bei Ausflügen in die Umgebung vom 14.—17. Jänner blühend oder grünend fanden:

Pflanzen mit vollkommen entwickelten Blüthen.

Hepatica triloba, Ranunculus Flammula, Caltha palustris, Arabis hirsuta, Thlaspi arvense, Capsella bursa pastoris, Viola tricolor G., *Stellaria media, Erodium cicutarium, Fragaria vesca, Potentilla verna, Sherardia arvensis, Bellis perennis, Petasites officinalis, Anthemis arvensis, Senecio vulgaris, Calendula officinalis* G., *Leontodon Taraxacum, Vinca minor* G., *Lithospermum arvense, Veronica hederaefolia, V. agrestis, V. arvensis, Lamium purpureum, L. amplexicaule, Primula officinalis, P. Auricula* G. und *elatior* G., *Festuca ovina*, wild 27 Arten. — G. = Gärten, mit Frucht.

Pflanzen mit entwickelten Blüthenknospen.

Viola odorata, V. canina, Petasites officinalis, Anagallis arvensis, Asarum europaeum, Alnus glutinosa.

Pflanzen mit vollkommen entwickelten Blattknospen.

Rosa canina, Lonicera Caprifolium, Vaccinium Myrtillus, Syringa vulgaris.

Herr A. Ržehak spricht über die Ergebnisse seines Ausfluges auf die Insel Elba.

Herr Prof. C. Hellmer theilt mit, dass sich in Braunschweig ein Comité gebildet habe, um Carl Friedrich Gauss an seiner Geburtsstätte ein Standbild zu errichten, zu welchem womöglich am 30. April 1877, als am Tage der Säcular-Geburtsfeier, der Grundstein gelegt werden soll. Dieses Comité hat auch an den naturforschenden Verein einen Aufruf zur Unterstützung des Unternehmens gerichtet.

Der Redner theilt nun eine kurze biographische Skizze von Gauss mit Anführung seiner bedeutendsten wissenschaftlichen Arbeiten mit, und schliesst mit dem im Namen des Ausschusses gestellten Antrage: der naturforschende Verein möge beschliessen, in seiner Wirkungssphäre dieses Unternehmen kräftigst zu fördern, insbesondere auch durch eine in Druck zu legende briefliche Einladung in Kreisen ausserhalb des Vereines zur Theilnahme anzuregen, um auf diese Weise aus Mähren und Schlesien einen grösseren Betrag für den erwähnten Zweck aufzubringen.

Dieser Antrag wird einstimmig genehmigt.

Der Ortsschulrath in Söhle ersucht um eine Schmetterlingssammlung für die betreffende Volksschule. Jener in Jasena um naturhist. Sammlungen überhaupt.

Der Bezirksschul-Inspector in Zwittau ersucht um kleine mineralogische Sammlungen für die Volksschulen in Briesen, Borotin, Kunzendorf Biskupitz und Chrostau.

Es wird beschlossen diesen Gesuchen nach Massgabe der vorhandenen Vorräthe zu entsprechen.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
J. S. Wurm, Generalrepräsentant der „Slavia“ für Mähren und Schlesien	*E. Steiner* und *J. Neiss.*
Carl Fadrus, Hörer an der k. k. technischen Hochschule	*A. Makowsky* und *C. Zulkowsky.*
E. Moese, Edler v. Nollendorf, Hörer an der k. k. techn. Hochschule .	*C. Zulkowsky* u. *Dr. J. Habermann.*

Sitzung am 14. März 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Friedr. Ritter v. Arbter.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Lord Lindsay auf Dun Echt:

Dun Echt Observatory Publications. 1. Band 1876.

Von Herrn Dr. A. Promber in Brünn:

Perels, Dr. E., Die landwirthschaftlichen Geräthe und Maschinen (Bericht über die Weltausstellung in Philadelphia 1876). Wien, 1877.

Von dem Herrn Verfasser:

Snellen van Vollenhoven. Pinacographia Part. IV.

Naturalien:

Von Herrn E. Tomola in Brünn: Eine Suite Mineralien und Gesteine. Von Herrn Dr. A. Schütz in Olomutschan: Proben von Porzellanerde und Töpferthon.

Se. Excellenz Emanuel Graf Dubsky hat dem Vereine ein Exemplar des Schmetterlinges *Saturnia Atlas* von der Insel Formosa zum Geschenke gemacht.

Herr Prof. G. v. Niessl bespricht die Hypothesen von Leverrier hinsichtlich intramercurialer Planeten und macht darauf aufmerksam, dass, wenn die Beobachtungen, auf welche dieselbe Rücksicht nimmt, richtig waren, am 22. März d. J. der Vorübergang eines solchen hypothetischen Planeten vor der Sonnenscheibe stattfinden könnte. Er erwähnt schliesslich, dass nach seiner Ueberzeugung wohl die meisten Beobachtungen, welche sich auf den Vorübergang unbekannter Planeten und auch von Meteoren vor der Sonnenscheibe beziehen, auf Täuschungen beruhen.

Herr St. Schubert macht eine Mittheilung über die chemische Zusammensetzung des Brandschiefers von Lhotta in Mähren (S. Abhandl. im XV. Bande).

Herr A. Ržehak zeigt Krystalle von Zinkoxyd, welche sich beim Ausblasen eines Hochofens zu Burka in Galizien gefunden, in welchem zinkhaltige Eisenerze verarbeitet werden.

Herr J. Czižek referirt im Namen des Comité's zur Prüfung der Vereinscassa etc. wie folgt:

Bericht

über die Untersuchung der Cassagebahrung des naturforschenden Vereines im Jahre 1876.

Der Vereins-Ausschuss hat in seiner am 8. Jänner 1877 abgehaltenen Sitzung die Gefertigten zur Prüfung des von dem Herrn Rechnungsführer Josef Kafka jun. bei der Jahresversammlung am 21. December 1876 vorgelegten Cassenberichtes gewählt.

Diese Revision wurde am 14. Jänner d. J. im Beisein des Herrn Cassiers vorgenommen, die Einstellungen des Journals mit den dazugehörigen Documenten geprüft und in Uebereinstimmung gefunden.

Die Summe der Einnahmen mit Einschluss des Cassarestes vom Jahre 1875 pr. fl. ö. W. 1667 . 52½ kr. erreicht, wie auch der Jahresbericht ausweist, die Höhe von . . . . . 3865 fl. 40½ kr.
die Ausgaben betragen . . . . . 2045 „ 56 „
und es resultirt somit ein Cassarest von . . . . 1819 fl. 84½ kr.
welcher auch richtig ausgewiesen wurde mit Cassascheinen der mähr. Escomptebank pr. . . . . 1550 fl. — „
und mit einem Barbetrage pr. . . . . 269 „ 84½ „

Ausserdem wurden auch die dem Vereine gehörigen zwei Staats-Obligationen, und zwar:

a) Ein Stück einheitliche Staats-Schuldverschreibung vom Jahre 1868 Nr. 41167 im Nominalwerthe von . . . . . 100 fl. ö. W.

b) Ein Stück Fünftel-Los des Staats-Anlehens vom Jahre 1860, Serien-Nummer 6264, Gewinn-Nummer 2 im Nominalwerthe von . . . . . 100 fl. ö. W.

mit den bezüglichen Talons und Coupons vorgefunden.

Da demnach die Cassagebahrung des naturforschenden Vereines im Jahre 1876 eine vollständig richtige war, beantragt das gefertigte Revisions-Comité dem Herrn Rechnungsführer Jos. Kafka jun. das volle Absolutorium zu ertheilen.

Brünn, 14. Jänner 1877.

J. Czižek. Nowotny. Jos. Kafka.

Diesem Antrage entsprechend, wird dem Rechnungsführer Hrn. Jos. Kafka jun. bezüglich der abgelaufenen Periode das Absolutorium ertheilt.

Sitzung am 11. April 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Alexander Makowsky.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Valenta, Dr. A. Geburtshilflich-gynäkologische Mittheilungen. (Fortsetzung.)

Wankel, Dr. H. Gleichzeitigkeit des Menschen mit dem Höhlenbären in Mähren. Wien, 1877.

Kosak, Dr. A. Darstellung des Curortes Luhatschowitz. Wien, 1875.

Kraetzl Franz. Schematismus des gesammten hochf. Liechtenstein'schen Forstbesitzes. 2. Aufl. Olmütz, 1877.

Bing, Dr. Albert. Die entotische Anwendung des Hörrohres.

„ „ Modification der Uhr als Hörmesser.

„ „ Vorkommen von Blasen mit hämorrhagischem Exsudate im äusseren Gehörgange und am Trommelfell.

„ „ Ueber das Vorkommen einer zweiten hinteren Trommelfellfalte bei Mittelohr-Katarrh.

„ „ Zur Perforation des Trommelfells. Wien, 1873.

Von Herrn J. Czižek in Brünn:

Schematismus der Volksschulen Mährens. Brünn, 1876.

Naturalien:

Von Herrn E. Niessner in Zwittau: 50 Exempl. Rotheisenstein.

Herr Prof. A. Makowsky hält einen längeren Vortrag über die Anwendung des Mikroskopes in der Mineralogie, in welchem er die Herrichtung der betreffenden Objecte und die Wahrnehmungen der Brechung,

Polarisation und Lichtabsorbation, sowie die micro-morphologische Structur, dann die durch das Mikroskop nachzuweisenden Einschlüsse unter Vorweisung einiger mährischen Gesteine erörtert. Zur Demonstration ist eine grössere Anzahl von Mikroskopen aufgestellt.

Sitzung am 9. Mai 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Friedr. Ritter v. Arbter.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Habermann, Dr. J. Mittheilungen aus dem Laboratorium der allgem. Chemie an der k. k. techn. Hochschule in Brünn. 1, 2, 3.

„ „ Ueber eine Modification der Dumas'schen Methode der Dampfdichten-Bestimmung.

Rittmann, Dr. Alex. Was ist die Pest? Brünn, 1876.

„ „ Zur Spitalsreform. Wien, 1874.

„ „ Morbus hungaricus. Wien, 1872.

„ „ Grundzüge einer Geschichte der Krankheitslehre im Mittelalter. Brünn, 1868.

„ „ Die Culturkrankheiten der Völker. Brünn, 1867.

„ „ Culturgeschichtliche Abhandlungen über die Reformation der Heilkunst. 4 Hefte. Brünn, 1869—1875.

Denza F. Osservazione della declinazione magnetica. Roma, 1873—1876.

Von dem Herrn Ed. Wallauschek in Brünn:

Rechenschaftsbericht des mährischen Landesausschusses für 1876.

Herr Prof. Dr. J. Habermann theilt in einem längeren Vortrage Auszüge aus dem Schlussbericht der zur Untersuchung des Trinkwassers von Brünn niedergesetzten Commission mit. Es wird sodann beschlossen die Anträge dieser Commission dem Gemeinde-

rathe von Brünn zur Würdigung zu empfehlen und den Mitgliedern derselben den Dank des Vereines auszudrücken. (Der Bericht ist bereits im XV. Bande abgedruckt.)

Das Ansuchen der Universitäts-Bibliothek in Czernowitz um unentgeltliche Ueberlassung der bisher vom naturforschenden Vereine herausgegebenen Verhandlungen wird ausnahmsweise, mit Rücksicht auf die geltend gemachten Gründe genehmigt.

Der Secretär berichtet, dass, entsprechend einem der letzten Beschlüsse, folgendes Circulär an Vereinsmitglieder und andere Freunde der Naturwissenschaften vertheilt wurde, und ersucht für die Beförderung des Unternehmens zu wirken.

P. T.

In Braunschweig hat sich ein Comité gebildet, um Carl Friedrich Gauss, dem genialsten Forscher seit Newton, auf den Gebieten der Mathematik, Astronomie, Physik und Mechanik, in dieser Stadt ein Standbild zu errichten. Den Fachgenossen gegenüber ist es überflüssig, die Bedeutung der universellen Leistungen dieses grossen Denkers zu erörtern; aber auch den Freunden und Schätzern der Wissenschaft wird es zur Beurtheilung genügen, nur einige Epochen aus seinem so überaus fruchtbarem Wirken zu kennen. Gauss wurde am 30. April 1777 in Braunschweig geboren. Er studirte, unterstützt von dem Herzoge Wilhelm Ferdinand, von 1792—1798 am dortigen Collegium Carolinum und an der Universität in Göttingen, später noch besonders Mathematik bei Pfaff in Helmstädt. In einem Alter von 24 Jahren veröffentlichte er die „arithmetischen Untersuchungen“, welche seinen Ruf begründeten. Im Jahre 1807 zum Professor der Mathematik und Director der Sternwarte in Göttingen ernannt, schrieb er 1809 die „Theorie der Bewegung der Himmelskörper etc.“, in welcher er jene Methoden zur Berechnung ihrer Bahnen lehrte, welche gegenwärtig im Gebrauche sind. Dieses Werk macht in Verbindung mit den fundamentalen Arbeiten über Erdmagnetismus, Dioptrik, Geodaesie etc. seinen Namen für alle Zeiten unvergänglich. Zahllos sind die neuen Methoden der Darstellung, Rechnung und Beobachtung, welche sich an den Namen Gauss knüpfen und die er, ohne viel Wesens daraus zu machen, bei irgend einem praktischen Anlasse mittheilte. Selten, vielleicht nie, war praktisches Geschick mit dem schärfsten Denkvermögen so innig verbunden

als bei Gauss, dessen grosse Vermessungsarbeiten in Hannover zum Beispiele, ebenfalls wieder höchst fruchtbar an neuen Ideen, noch heute als Muster gelten. So verdanken wir ihm denn auch die Ausführung einer Idee, deren Werth nicht weiter zu erörtern ist, des ersten electromagnetischen Telegraphen, den er mit W. Weber im Jahre 1837 in Göttingen herstellte, und welcher nach diesem Systeme später auf den englischen Linien in Anwendung kam. Gauss starb am 23. Februar 1855. —

Das erwähnte Comité hofft am Tage der Säcularfeier den Grundstein zu dem Denkmale legen zu können, da aus Landesmitteln bereits ein grosser Beitrag gesichert ist, und es sich nur mehr um Aufbringung eines verhältnissmässig geringen Restes handelt.

In der Ueberzeugung, dass die noch fehlende Summe bald durch Beiträge aus allen Theilen der Welt aufgebracht sein wird, hält der naturforschende Verein in Brünn es für einen Ehrenpunkt, dass auch Mähren und Schlesien dabei vertreten seien. Er erlaubt sich demnach alle Jene, welche diese Anschauung theilen und durch Beiträge den erwähnten Zweck zu fördern wünschen, einzuladen, solche an die Adresse des gefertigten Secretäres einzusenden. Corporationen und Vereine werden ersucht, im Kreise ihrer Mitglieder diese Einladung in anregender Weise bekannt zu machen und zu ihrer Verbreitung beizutragen.

Schliesslich sei noch die Bemerkung gestattet, dass der Werth der gesammten Summe, weniger durch die Höhe der einzelnen Beträge, als vielmehr dadurch bestimmt sein wird, dass eine recht grosse Zahl Beitragender genannt werden kann. Der naturforschende Verein wird um die Mitte des Monates April den Gesammtbetrag als Beisteuer von „Freunden der Naturwissenschaften in Mähren und Schlesien“ an das Comité in Braunschweig einsenden.

Brünn, im März 1877.

Wladimir Graf Mittrowsky,
Präsident.

G. v. Niessl,
Professor an der technischen Hochschule,
erster Secretär.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Paul Maresch, Wirthschafts-Praktikant in Raitz	*G. v. Niessl* und *Fr. Czermak.*

Ferdinand Karafiat, Oberlehrer in Stefanau . . . . . *G. v. Niessl* und *Fr. Czermak.*

Alexander Büchler, Hörer der techn. Hochschule in Brünn . . . . *A. Makowsky* und *G. v. Niessl.*

Sitzung am 13. Juni 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Alexander Makowsky.**

Eingegangene Gegenstände:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern und Herausgebern:

Stoehr H. A. Academisches Jahrbuch 2. Jahrgang.

„ „ Literarische Correspondenz 1. Jahrgang, 1—6.

Wallentin, Dr. J. G. Zur Theorie der Cylinderspiralen mit variabler Windungszahl.

Stolzissi Pet. Nüchterne Betrachtungen über die in Frage stehende Reform des pharm. Lehrplanes in Oesterreich. Wels, 1876.

Wankel, Dr. H. Ein prähistorischer Schädel. Wien, 1877.

Von dem Comité für das Gauss-Denkmal in Braunschweig:

Dedekind Richard. Ueber die Anzahl Ideal-Classen in den verschiedenen Ordnungen eines endlichen Körpers. Festschrift zur Säcularfeier des Geburtstages von Carl Friedr. Gauss. Braunschweig, 1877.

Von Herrn Carl Nowak in Schimitz:

Wolny G. Die Markgrafschaft Mähren. 6 Bände. Brünn, 1835 bis 1842.

Naturalien:

Von den Herren: E. Tomola in Brünn: Eine Suite Gesteine von Rožna und Pernstein; Heinr. Schwöder in Napagedl: 100 Exemplare Coleopteren, 300 Exemplare Lepidopteren; F. Zavřel in Trebitsch: 50 Spec. Pflanzen; W. Umgelter in Brünn: Ein Exemplar *Saturnia (hyb.) brunnensis (Spini × Pyri).*

Herr Hauptschullehrer F. Zavřel in Trebitsch theilt mit, dass er *Scilla bifolia L.*, *Thlaspi alpestre L.*, und *Rosa pyrenaica Gouan.* bei Trebitsch aufgefunden habe. Ausser diesen Arten, welche von dem genannten Herrn in getrockneten Exemplaren eingesendet wurden, finden sich in dieser Sendung u. A. aus der Umgebung von Trebitsch noch: *Sedum villosum*, *Erythraea pulchella*, *Aconitum variegatum*, *Pyrola umbellata*, dann *Helleborus viridis*, Letzterer als verwildert bezeichnet.

Herr Prof. A. Tomaschek macht einige Mittheilungen über die Charaktere meteorologisch-phänologischer Epochen:

Die astronomischen Jahreszeiten fallen nicht genau mit den physischen zusammen und es entsteht das Bedürfniss, Momente in der Entwicklung der Vegetation hervorzuheben, welche an dem Scheidepunkte der verschiedenen Jahreszeiten hervortreten; ein Versuch, der bereits von Quetelet gemacht wurde.

Nach meinen bisher über 20jähr. phänologischen Beobachtungen eignet sich hiezu besonders die Blüthezeit von Baumarten oder Sträuchern, da sie mit ihren Zweigen frei in die Luft ragen und daher weniger als Bodenpflanzen von den besondern Einflüssen des Standortes abhängen. Der Frühling, wo, der langsamen Entwicklung der steigenden Erwärmung wegen, ein Vorfrühling unterschieden werden kann, beginnt in unseren Gegenden mit dem Stäuben der Haselstaude *Corylus Avellana.* Die Grauerle *Alnus incana* stäubt noch im Winter. Die Blüthenentfaltungen finden in dieser Epoche meistens vor der Entwicklung der Blätter statt, entwickeln sich also nicht in Folge der Assimilations-Thätigkeit der Blätter, sondern auf Kosten von Reservestoffen, welche schon in der vorhergehenden Vegetationsperiode aufgespeichert wurden. Es findet also in der Periode des Vorfrühlings keine Neubildung, sondern vielmehr blosse Entfaltung vorgebildeter Blüthen statt. Diese Blüthenentfaltungen sind also durch hinreichende Eigenthümlichkeiten übereinstimmend, obgleich die betreffenden Pflanzen systematisch oft nicht verwandt sind, da sie verschiedenen Familien angehören *(Amentaceen, Cupuliferen, Papilionaceen, Oleagueen).* Der geringe Grad der Erwärmung ist ihnen während der Blüthezeit Bedürfniss, da viele Frühlingspflanzen (nach Versuchen an *A. Batalin)* bei höherer Temperatur, z. B. bei 15—18° C. die Blüthenknospen abwerfen. Schrittweise beim Vorschreiten der Jahreszeit wird das Eintreten der Blühens immer mehr von noth-

wendig vorhergehenden Neubildungen abhängig. Es muss die Assimilation durch neu gebildete Blätter hinzutreten, um jenes Materiale zu bilden, welches eine hinlängliche Erstarkung der Pflanze zum Behufe des Blühens voraussetzt. Die Blüthen stehen bereits an beblätterten Achsen. Am Eintritt des eigentlichen Frühlings steht die Blüthezeit der Traubenkirsche *Prunus Padus*, deren Blüthentrauben sich an der Spitze eines neugebildeten blättertragenden Zweiges entfalten. Die Entfaltung der Blüthen der Bäume mit später Belaubung fällt in die Zeit, die man als Nachfrühling oder Vorsommer bezeichnen kann, welche durch den Eintritt des Blühens der *Robinia* (zu dieser Zeit stäubt auch das Korn) eingeleitet wird. Der eigentliche Sommer beginnt mit dem Blühen der grossblättrigen Linde, in welche Zeit auch das Blühen des Weinstockes fällt. Im eigentlichen Sommer blühen nur wenige und zwar meist fremdländische Bäume, der Trompetenbaum, der Götterbaum.

Rücksichtlich der Abhängigkeit der Entwicklung der Bäume und Sträucher von der steigenden Erwärmung bemerkt der Berichterstatter, dass sich seine vor mehreren Jahren aufgestellte Formel auch hier zu bewähren scheint. Im heurigen Jahr ergaben sich folgende Zahlen, welche aus den Wärme-Beobachtungen des hochw. Prälaten Mendel abgeleitet wurden:

Erste Blüthe:

Kirschbaum *(Pr. avium)*: am 13. April (früher berechnete Constante 3·58° R.), Wärmesumme am 13. April 887·7, Mittelwerth 3·57. Traubenkirsche *(Pr. Padus)*: am 28. April: (Constante 3·82), Wärmesumme bis 28. April 1064, Mittelwerth 3·62. Rosskastanie *(Aesculus Hippocast.)*: am 15. Mai (Constante 4·36), Wärmesumme 1487, Mittelwerth 4·31; 17. Mai Wärmesumme 1550, Mittelwerth 4·41. Robinie *(Robinia Pseud' Acacia)*: am 10. Juni (Thalgasse, Hof) (Constante 5·81), Wärmesumme 2371, Mittelwerth 5·84.

Derselbe theilt ferner Folgendes mit:

Bei Gelegenheit des am 31. Mai d. J. gefallenen sogenannten „Schwefelregens", welcher aus dem Pollen von Coniferen (insbesonders der Föhre) bestand, machte ich die merkwürdige Beobachtung, dass sich im Innern der Pollenzelle nach 14 Tagen eigenthümliche Zellen entwickelten, welche entweder endogen in der Pollenzelle entstanden sind und dann die Theorie der Uebereinstimmung des Pollens mit der Microspore der Stipulaten *(Isoëtes, Selaginella)* unterstützen oder, wenn sie parasitisch in die Pollenzelle eingedrungen sind, der merkwürdigen

Chytridien-Gattung angehören. Es wurden auch austretende Spermazoidien oder Zoosporen beobachtet.

Herr Assistent E. Schneider bespricht die in dem Laboratorium für allgemeine Chemie der Brünner techn. Hochschule vorgenommene Analyse des von Hrn. Prof. Urbanek in Syenitspalten bei der Steinmühle nächst Brünn aufgefundenen Ankerits.

Herr Professor A. Makowsky legt im Namen des Herrn W. Umgelter ein Exemplar (Männchen) des Falters vor, welcher sich aus der schon berichteten Kreuzung von *Saturnia Pyri* mit *S. Spini* entwickelt hat.

Die eingehendere Beschreibung desselben wird nachfolgen.

Sprecher theilt ferner mit, dass es Herrn Umgelter neuerlich auch gelungen sei, aus einer Kreuzung von *Saturnia Pyri* mit dem amerikanischen *Sat. Polyphemus* Eier zu erzielen.

Der Genannte berichtet noch, dass sich der Traubenwickler *Grapholitha reliquana* auch in diesem Jahre nicht bloss in Gärten an „Spalierreben“ in und um Brünn, z. B. in Eibenschitz, Kromau, sondern auch in Weingärten auf dem gelben Berge häufig zeige.

Die Versammlung genehmigt:

Die Anschaffung eines kleinen Schrankes für Insecten im Betrage von circa 17 fl.; ferner die unentgeltliche Vertheilung disponibler naturhistorischer Sammlungsgegenstände an die Volksschulen in Austerlitz (Israelitische), Schömitz und Křenowitz.

Als ordentliches Mitglied wird gewählt:

P. T. Herr:	Vorgeschlagen von den Herren:
Franz Stohandl, Oeconomie-Verwalter in Neuhof bei Seelowitz . . .	*A. Makowsky* und *A. Ržehak.*

Sitzung am 11. Juli 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Friedr. Ritter v. Arbter.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Jack J. B. Hepaticaeae europ. 1877.

Niessl G. v. Beiträge zur kosmischen Theorie der Meteoriten. 1877.

Naturalien:

Von Herrn Prof. A. Oborny in Znaim: 60 Exempl. Pflanzen.

Herr Prof. A. Oborny macht in einem Begleitschreiben zu seiner Sendung folgende Mittheilungen:

Trifolium striatum L. und *Tr. parviflorum Etsch.* sind nun sichere Mitglieder der mähr. Flora, beide fand ich an verschiedenen, oft meilenweit von einander entfernten Standorten, meist gesellig und massenhaft, so dass es mich wunderte, die Pflanzen im Laufe so vieler Jahre übersehen zu haben. — Freilich habe ich mir heuer eine ganz besondere Aufgabe gestellt, und besuchte recht oft die sterilen Höhen, auf denen scheinbar nichts zu erwarten ist. Nebst diesen Pflanzen fand ich heuer auch eine Reihe von Cerastien, die ich mit möglichster Schärfe zu unterscheiden bemüht war, einzelne Typen liegen bei. Desgleichen fand ich: *Alsine setacea* und *Arenaria viscosa Schreb.* ziemlich häufig auf diesen von mir bisher so verkannten Anhöhen.

Im Granitzthale fand ich heuer: *Aspidium lobatum Knze. var. microlobum Milde, Asplenium Ruta muraria L.* in einer Form, die an *Matthioli Gasparini* lebhaft mahnt, ferner *Phegopteris Dryopteris Fée.* und *Aspidium spinulosum.* Auch befasste ich mich etwas mit *Equisetum* und fand bei Znaim eine auffallende Armuth an den Formen dieser Gattung.

Avena tenuis Mönch. fand ich in der nächsten Nähe von Znaim, stellenweise massenhaft; *Festusa gigantea Vill.* bei Neuhäusel, *Tulipa sylvestris L.* bei Ungarschitz, ebenda auch *Orchis latifolia Crantz, Inula ensifolia L.* auf den Anhöhen bei Poppitz, *Filago germanica L.*

bei Baumöl, *Echinops sphaerocephalus* bei der Traussnitzmühle und Neuhäusel an der Thaya, *Galium tricorne* bei Naschetitz, *Lithospermum officinale* bei Pumlitz, *Veronica polita Fr.* bei Znaim, *V. hederaefolia L. β triloba Opitz* ebenda; ferner *Orobanche stigmatodes Wim.* = *O. major L.* auf Cent. scabiosa bei der Traussnitzmühle im Thayathale, *Trollius europaeus L.* bei Ungarschitz, *Papaver dubium L. var. modestum Jord.*, *albiflorum* und *rubriflorum* im Thayathale bei Znaim, *Fumaria rostellata Knff.* in der Poppitzer Schlucht, *F. Schleicheri Soyer Willemet* im Thayathale. *F. rostellata* ist für Mähren neu, *F. Schleicheri* veröffentlichte schon Prof. Hausknecht in seiner Monographie der Fumarien in der Flora; er sah ein von Makowsky gesammeltes Exemplar bei Uechtritz, das als *F. Vaillanti* bestimmt war und vom Franzensberge bei Brünn stammte, daher ist Znaim der zweite mähr. Standort; doch zweifle ich nicht, dass diese nicht leicht zu verwechselnde Pflanze noch an vielen anderen Orten zu finden sein wird. Ferner: *Nasturtium anceps DC.* auf den Anhöhen von Naschetitz in einigen Abzugsgräben, *Viola odorata albiflora* bei Znaim, *V. mirabilis L.* massenhaft in einem Wäldchen bei Baumöl, *Viola canina β ericetorum Schrad* und *γ lucorum Rchb.* im Thayathale und muthmasslich auch *V. Haynaldi Wiesbauer* auf dem Pelzberge, *Spiraea Aruncus L.* am Kejabach bei Neuhäusel, ebendort auch *Rosa alpina f pyrenaica Gouan.*

Der Secretär theilt mit, dass Herr Lehramtscandidat A. Juda in den Sümpfen längs der Eisenbahn bei Schimitz neuerdings den *Ranunculus Lingua L.* wieder in ziemlicher Menge aufgefunden habe, und legt ein Exemplar davon vor. Seit vielen Jahren betrachtete man diese Art als aus der Flora von Brünn verschwunden.

Herr A. Ržehak schildert in einem längeren Vortrage die Resultate seiner geologischen Untersuchungen in der Gegend von Seelowitz. Es beziehen sich diese hauptsächlich auf das Vorkommen des Menilitschiefers und jurassischer Geschiebe mit den entsprechenden fossilen Thieren. Aus den letzteren beschreibt Vortragender zwei neue Arten: *Diploconus Stohandli Řzhk.* und *Prosopon laeve Řzhk.*, welche er auch vorlegt.

Herr Prof. A. Makowsky zeigt mikroskopische Präparate, welche Herr Stationschef F. Moraw in Rohatetz eingesendet hat.

Dieselben betreffen zwei verschiedene Schlupfwespen aus der Familie der Pteromalinen von kaum 0.73 m/m Länge, welche sich an der Zerstörung der Larven von *Oscinis Frit* und *Chlorops taeniopus* betheiligen.

Derselbe legt ferner Larven von *Anthonomus Pyri Koll.* und den hieraus erhaltenen Käfer (Birnrüsselkäfer) vor, welcher bisher um Brünn nicht angegeben war und wahrscheinlich mit dem sehr ähnlichen Apfelrüsselkäfer oft verwechselt wurde. Die Larven haben sich im verflossenen Frühlinge in den Gärten in und um Brünn dadurch besonders bemerkbar gemacht, dass sie viele Birnbäume am Blühen theilweise oder sogar vollständig verhindert haben, da sie während des Monates April in den Blüthenknospen leben. Im Mai durchbricht das vollständige Insect die Hülle. Zur Hintanhaltung des Schädlinges werden Pechringe empfohlen.

Redner zeigt ferner Exemplare des bisher in Mähren nicht beobachteten *Anomala Vitis* den er bei Rohatetz gesammelt, wie er eben die Blüthen der Weinrebe abfrass. Er wurde bereits von ihm vor 2 Jahren häufig beobachtet, jedoch für *Anomala Frischii* gehalten, wesshalb die diesbezügliche Angabe zu berichtigen ist.

Herr Prof. Makowsky hält endlich einen längeren Vortrag über das vulkanische Gebiet bei Banow in Mähren und theilt folgendes Verzeichniss der von ihm oberhalb Radiow nächst Strassnitz beobachteten Pflanzen mit:

Auf Wiesen: *Clematis recta, Thalictrum flavum v. angustifolium, Cytisus ratisbonnensis, Orobus niger, Lathyrus platyphyllos, Trifolium rubens, Dorycnium herbaceum, Spiraea Filipendula, Rosa gallica, Geranium sanguineum, Polygala major, Linum flavum, Erysimum Cheiranthus, Rhinanthus major* und *minor, Bupleurum falcatum, Laserpitium latifolium, Hypochaeris maculata, Cirsium pannonicum* und *canum, Orobanche Epithymum, Inula hirta, Campanula glomerata, Melampyrum cristatum, Stachys recta, Thesium Linophyllum, Veronica spicata, Digitalis grandiflora, Nepeta nuda v. violacea, Prunella alba* und *grandiflora, Potentilla alba, Orchis ustulata* und *latifolia, Gymnadenia conopsea, Iris variegata, Brachypodium pinnatum, Eriophorum angustifolium.*

In Wäldern und an den Rändern: *Clematis Vitalba, Hypericum hirsutum, Dianthus Armeria, Melittis Melissophyllum, Stachys alpina,*

Viburnum Lantana, Pyrola rotundifolia Platanthera bifolia, Lilium Martagon.

Herr Adjunct Max Hoenig demonstrirt und bespricht die Vortheile der Noe'schen Thermosäule.

Auf Antrag des Ausschusses, wird dem Ansuchen des Ortsschulrathes von Raitz entsprechend, die geschenkweise Ueberlassung von naturhistorischen Sammlungen genehmigt.

Die Monatsversammlungen werden bis zum October vertagt.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Louis Drucker, Kaufmann in Brünn	*L. Buchberger* und *A. Makowsky.*
Friedrich Désor, Chemiker in Brünn	*A. Makowsky* und *A. Ržehak.*

Sitzung am 10. October 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Friedr. Ritter v. Arbter.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von den Herren Verfassern:

Tomaschek A. Zur Entwicklungsgeschichte (Palingenesie) von Equisetum. Wien, 1877.

„ „ Nachtrag zur Phanerogamen-Flora Cilli's. 1859.

„ „ Dritter und vierter Beitrag zur Flora der Umgebung Lembergs. 1862.

Valenta A. Ueber die künstliche Fruchtblasensprengung.

„ „ Ueber den sogenannten polypenförmigen inneren Vorfall der Fruchtblase.

Makowsky A. Geologischer Führer für die Umgebung von Brünn. Wien, 1877.

Kellner M. Ueber die Dampfkesselfeuerung mit Rauchverzehrung. Brünn, 1877.

Von dem Herrn Prof. A. Makowsky in Brünn:

Führer zu den Excursionen der deutschen geologischen Gesellschaft. Herausgegeben von F. v. Hauer u. M. Neumayr. Wien, 1877.

Die Steinkohlengruben von Rossitz. Brünn, 1877.

Von dem Herrn August Wenzliczke in Brünn:

Grósz Leop. Die Cholera im Jahre 1872 — 1873. Budapest, 1874.

Dudik, Dr. Beda. Karl von Žerotin's böhmische Bibliothek in Breslau. Prag, 1877.

Von dem königl. holländ. Ministerium des Innern in Haag:

Snellen van Vollenhoven S. C. Pinacographia. Illustrations of more than 1000 species of North-West-European Ichneumonidae sensu linneano. 5. Lieferung. Mit 5 Tafeln. Haag, 1877.

Naturalien:

Von dem Herrn Jos. Müller in Göding: 19 Exempl. Meeresalgen. Von Sr. Excellenz dem Herrn Grafen Wladimir Mittrowsky: Eine grössere Parthie Mineralien. Von dem Herrn Hauptschullehrer A. Weithofer in Brünn: 700 Exempl. Schmetterlinge. Von dem Herrn Prof. G. v. Niessl in Brünn: 300 Exempl. Pflanzen. Von dem Herrn k. k. Schulrathe Dr. Carl Schwippel in Brünn: 44 Exempl. Trilobiten und 32 Exempl. anderer Versteinerungen. Von dem Herrn E. Steiner in Brünn: Mehrere Mineralien.

Ueber Antrag des Herrn Prof. A. Makowsky wird dem Herrn k. k. Schulrathe Dr. Carl Schwippel für die von ihm dem naturforschenden Vereine gespendete werthvolle Trilobiten-Sammlung der Dank der Versammlung durch Erheben von den Sitzen ausgedrückt.

Der Secretär theilt eine Zuschrift des Gemeinderathes der k. Landeshauptstadt Brünn mit, in welcher der Dank für die übersendeten Separat-Abdrücke der Abhandlung „das Trinkwasser Brünns“ ausgesprochen wird.

Herr Prof. A. Tomaschek theilt mit, dass er im verflossenen Sommer auf dem nördlichen Rande der Kuppen des „rothen Berges“ bei Brünn, oberhalb der Steinbrüche am rechten Schwarzawaufer *Silene dichotoma Ehrh.* als eine für unsere Flora neue Art aufgefunden habe und weist die Belegexemplare vor.

Herr Prof. A. Makowsky schildert die Eishöhle bei Dobschau in Ungarn, welche er vor Kurzem besuchte.

Entsprechend dem Antrage des Ausschusses wird genehmigt, dass das Gesuch der Landes-Unterrealschule in Neutitschein um Betheilung mit einer Insecten-Sammlung nach den vorhandenen Doubletten berücksichtigt werde.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Carl Schwarz, Chemiker in Brünn .	*G. v. Niessl* und *F. Czermak.*
David Kellner, Dampfmühlenbesitzer in Rossitz	*G. v. Niessl* und *A. Schwöder.*
Carl Parravicini, fürstl. Liechtenstein'scher Gutsverwalter in Hrubschitz bei Eibenschitz	*G. v. Niessl* und *A. Schwöder.*
Die Neutitscheiner Landes-Unterrealschule	*G. v. Niessl* und *Dr. Habermann.*

Sitzung am 14. November 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Alexander Makowsky.**

Eingegangene Gegenstände:

Druckwerke:

Von dem Herrn Verfasser:

Loew, Dr. H. Revision der *Blepharoceridae.* Separat-Abdruck der Zeitschrift für Entomologie. Neue Folge. Heft VI.

Naturalien:

Von den Herren: Oberlehrer Chytil in Loschitz ein Sortiment Graphit; Rechnungsrath Josef Wildt ein Herbarium der mähr. Flora, enthaltend 1018 Arten; Director E. Wallauschek 6 Schmetterlinge; Norb. Baron Baratta ein Exemplar der *Anas ferina*; Oberlehrer Čech eine Platte Karpathensandstein.

Von Seite des mähr. Landes-Ausschusses ist in einer Note mitgetheilt worden, dass zum Zwecke der beabsichtigten Beczva-Regulirung gewisse meteorologische Vorerhebungen sehr wichtig wären. Insbesonders wird gewünscht, dass an den im Quellgebiete befindlichen Vereinsstationen Gr.-Karlowitz, Prerau, Weisskirchen, Speitsch und Bistřitz am Hostein auch regelmässige Beobachtungen über die Verdunstungsmengen angestellt, sowie dass noch einige Stationen, u. zw. in Rožnau, Wsetin und Wall.-Meseritsch errichtet werden. Der naturforschende Verein wird ersucht, in dieser Hinsicht zu interveniren.

Die Versammlung beschliesst, nach dem Antrage des Ausschusses, dass der Verein in der Voraussetzung, dass die Mittel zur Anschaffung der nöthigen Instrumente geboten werden, diesen Wünschen nach Kräften entsprechen wolle.

Die Versammlung billigt die von der Direction bereits ausgesprochene Bereitwilligkeit, den Wünschen des Landes-Ausschusses entgegen zu kommen.

In Folge eines Erlasses der h. k. k. mähr. Statthalterei, womit ein Ansuchen des deutschen Fischerei-Vereins um Bekanntgabe von Namen solcher Persönlichkeiten, welche in der Lage und bereit wären, detaillirte Angaben über Fischerei-Verhältnisse zu liefern, zur weiteren Veranlassung übermittelt wurde, wird die nöthige Umfrage eingeleitet.

Herr Prof. Fr. Arzberger erläutert die Beziehungen zwischen der Winkelgeschwindigkeit und der absoluten Geschwindigkeit der regulirenden Kugel, bei einem von ihm erdachten Regulator.

Herr Assistent E. Schneider theilt die Resultate einiger von ihm vorgenommenen Analysen des Rožnaer Turmalines mit.

Herr A. Ržehak zeigt und bespricht ein von ihm in dem Hornblendegestein des Schreibwaldes bei Brünn aufgefundenes Mineral:

Martit (oktaedrisches Eisenerz) eine Pseudomorphose nach Magnetit, d. i. Rotheisenstein in den Formen des Magneteisens. Gegenüber anderen Anschauungen über die chemischen Vorgänge bei der Bildung desselben

spricht Vortragender die Ansicht aus, dass sich dieses Mineral auf wässerigem Wege durch Aufnahme von Kohlensäure bilde, nach dem Schema: $Fe\,O,\ Fe_2\,O_3 + CO_2 = Fe\,CO_3 + Fe_2\,O_3$, wobei das kohlensaure Eisenoxydul gelöst wird.

Herr Prof. A. Makowsky zeigt Gesteins-Inkrustationen auf Moosen, welche von dem Herrn Stationschef F. Moraw in den Beskiden gesammelt wurden, legt analoge und noch weiter vorgeschrittene Sinterbildungen vor, und nimmt hieraus Veranlassung, auf solche, vor unseren Augen vor sich gehende Gesteinsbildungen in grösserem Massstabe aufmerksam zu machen.

Folgende Gesuche um Betheilung mit naturhistorischen Sammlungen sind eingelangt:

Von der Direction des Realgymnasiums in M.-Schönberg und der landwirthschaftlichen Landes-Mittelschule in Neutitschein; vom Bezirksschulrathe von Brünn (für 2 Volksschulen); von den Ortsschulräthen in Wissek, Ainsersdorf, Slavičin, Deutsch-Brodek und Rohatetz.

Es wird hinsichtlich sämmtlicher die Betheilung im Sinne der Ausschussanträge nach Massgabe der Vorräthe beschlossen.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Hans Radnitzky, Supplent an der Communal-Oberrealschule in Brünn	*J. Weiner* und *C. Penl.*
Phil. Dr. Carl Jahn in Neutitschein	*Dr. Habermann* und *G. v. Niessl.*
Victorin Zahrada, Assistent an der k. k. techn. Hochschule in Brünn	*Dr. Habermann* und *Dr. Felgel.*
Richard Jelinek, Hörer an der k. k. techn. Hochschule in Brünn . .	*Dr. Habermann* und *A. Makowsky.*
Alois Schwarz, Supplent an der k. k. Oberrealschule in Brünn . .	*Dr. Habermann* und *A. Makowsky.*
Ferdinand Schmid, Ingenieur (Aichamt) in Brünn	*J. Rentel* und *F. Czermak.*
Eduard Gärtner, Hausbesitzer in Brünn	*J. Rentel* und *F. Czermak.*
Eugen Kittl, Vermessungs-Eleve in Brünn (Neuthorgasse 3) . . .	*G. v. Niessl* und *F. Czermak.*

Sitzung am 12. December 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Friedr. Ritter v. Arbter.**

Eingegangene Geschenke:

Druckwerke:

Von dem Herrn A. Wenzliczke in Brünn:

Dudik B. Bibliothek und Archiv im fürsterzbischöflichen Schlosse in Kremsier. Wien, 1870.

Beer, Dr. Ueber die Gesundheitsverhältnisse in Brünn. Brünn, 1861.

Von dem Herrn Museums-Custos Moritz Trapp in Brünn:

Gegen die Einschleppung und Verbreitung von neuen Culturschädlingen. Wien, 1874.

Hartig M. Grabrede, bei Gelegenheit der am 2. November 1867 für den verstorbenen Prof. Dr. F. Kolenati veranlassten Trauerfeier in Klein-Mohrau gehalten. Jägerndorf, 1867.

Haberlandt Fr. Belehrungen über die Kleeseide und ihre Verwüstungen. Wien, 1875.

Naturalien:

Von dem Herrn Kaufmann R. Grenzenberg in Danzig: 100 Exempl. Conchylien von der Insel Ceylon. Von dem Herrn Prof. Adolf Oborny in Znaim: 300 Exempl. getrockneter Pflanzen. Von dem Herrn k. k. Ingenieur Carl Nowotny in Brünn: Eine Parthie Gesteine. Von dem Herrn Dr. F. Katholitzky in Rossitz: 715 Stück Mineralien und Gebirgsgesteine. Von dem Herrn Bergverwalter Hugo Rittler in Rossitz: 150 Mineralien und Gebirgsgesteine.

Herr Prof. Dr. J. Habermann hält einen Vortrag über das Brennen der Luft in einer Leuchtgas-Atmosphäre, bespricht hierauf einen Apparat zum Trocknen von Substanzen bei analytischen Arbeiten im Vacuum (Siehe Abhandlungen) und theilte schliesslich die Ergebnisse der chemischen Untersuchung einiger Brunnenwässer aus der Nähe des städtischen Friedhofes in Brünn mit*).

---

*) Die seit der Publikation im XV. Bande vorgenommenen chemischen Analysen von Brunnenwässern sollen seinerzeit unter Einem veröffentlicht werden.

Herr Prof. A. Makowsky bespricht die Wichtigkeit regelmässig vorgenommener Grundwasser-Messungen und stellt den Antrag, die Versammlung wolle den Vereins-Ausschuss beauftragen, das Geeignete zur Ausführung von derlei Messungen zu veranlassen, hiefür eine Instruction zu verfassen und seiner Zeit die gesammelten Resultate in den Vereins-Verhandlungen zu publiciren. Wird einstimmig genehmigt.

Der zweite Secretär Herr F. Czermak theilt mit, dass die für das Gauss-Denkmal in Braunschweig eingeleiteten Sammlungen ihren Abschluss gefunden haben und verliest folgenden darauf Bezug nehmenden Bericht:

Bericht

über den Abschluss der Sammlung für das Gauss-Standbild in Braunschweig.

In Folge der von dem naturforschenden Vereine eingeleiteten Sammlung sind bis zum heutigen Tage 162 fl. 30 kr. eingegangen. Nach Abzug eines Betrages von 6 fl. 50 kr. für Druckkosten, bleibt ein Rest von 155 fl. 80 kr.

Bereits im Monate April wurden angekauft und an das Comité in Braunschweig übersendet 160 Mark zum Curse von 64.10	160 Mark, d. i. 102 fl. 56 kr.
Im December l. J. wurden angekauft und an obiges Comité gesendet 90 Mark zum Curse von 59.15	90 „ „ 53 „ 24 „
Summa . . .	250 Mark, d. i. 155 fl. 80 kr.

Nachdem Se. Excellenz der Herr Vereinspräsident Graf Mittrowsky diese Sammlung mit einem Betrage von 25 fl. eröffnet hatte, betheiligten sich daran ferner der howürdigste Herr Prälat Gregor Mendel mit 10 fl., das Professoren-Collegium der k. k. techn. Hochschule in Brünn (die Herren Professoren: Beskiba, Ritter v. Regner, Prentner, Peschka, v. Niessl, Arzberger, Felgel, Hellmer, Zulkowsky, Makowsky, Brik, Schoen, Weiss, Habermann, Wellner) mit 47 fl., der mähr. Gewerbeverein in Brünn (die Herren: Ullrich, Mayssl, Kořistka, Feeg jun., Ruckensteiner, Loos, Czapita, Arnold, Wenig, Krackhardt, Striž, Engelmann, Franz Schnabl, Körting, Schimek, Burghardt, Theod. Feeg und Marschall) mit 20 fl., der Lehrkörper des k. k. Gymnasiums in Iglau

mit 6 fl., ferner der Lehrkörper der k. k. Realschule im 3. Brünner Bezirke, jener der Bürgerschule in Triesch, dann die Herren: v. Arbter, Czermak, Czižek, Falta, v. Haupt jun., Hornitschek, J. Kafka sen. und Kafka jun., Kariof, Olexik, Parthe, Pernitza, Preiss, v. Phull, Reiss, Rźehak, Schweinburg, A. Schubert und St. Schubert, Spitzer, E. Steiner, S. Strakosch, Wallauschek, Weithofer, Woharek, Žák, sämmtlich in Brünn, Bratranek in Krakau, R. Steiner, Leese, König, Burel, Buhl, Dütmar, Leischner in Friedland, Vogel in Teschen, Rosenfeld in Lemberg, Gebhardt in Mähr.-Schönberg, Loschtiak in Drahan.

Es wird allen diesen Beförderern des Unternehmens wärmstens gedankt.

Brünn, am 11. December 1877.

Für das Vereinscomité:

v. Niessl.

Der zweite Secretär Herr F. Czermak verliest den Bericht des Redactions-Comité's über die Herausgabe des 15. Bandes der Vereins-Verhandlungen:

Bericht

des Redactions-Comité's über die Herausgabe des XV. Bandes der Verhandlungen des naturforsch. Vereines in Brünn, Hft. I u. II.

1. Für die Buchdruckerarbeiten	863 fl.	50 kr.
2. Für Holzschnitte	40 „	10 „
3. Für Tafel I, Kupferstich	81 „	— „
4. Für Tafel II, Kupferstich	57 „	20 „
5. Für die graphische Darstellung der Resultate der Wasseranalysen	27 „	— „
6. Für die entsprechenden Buchbinderarbeiten . .	47 „	45 „
Summa . . .	1116 fl.	25 kr.

Der hiefür präliminirte Betrag von 800 fl. wurde somit um die namhafte Summe von 316 fl. 25 kr. überschritten, was durch die bedeutende Stärke des Bandes, welcher der inhaltsreichste unter allen bisher erschienenen ist, sowie durch die zahlreichen beigegebenen graphischen Arbeiten motivirt ist.

Das Redactions-Comité beantragt demnach, diesen Bericht zur Kenntniss zu nehmen und zu genehmigen.

Brünn, am 12. December 1877.

G. v. Niessl. Arbter.
Franz Czermak. Arzberger.
E. Wallauschek.

Wird zur Kenntniss genommen und genehmigt.

Entsprechend den Anträgen des Ausschusses wird genehmigt, dass die Gesuche der Landes-Oberrealschule in Kremsier und der Volksschulen in Zlabings und Cetkowitz um Betheilung mit naturhistorischen Lehrmitteln je nach den vorhandenen Doubletten berücksichtigt werden.

Der zweite Secretär Herr F. Czermak bringt folgende Mittheilung des Vereinsmitgliedes Herrn Anton Weithofer, über die Auffindung dreier für die Brünner Fauna neuen Schmetterlinge, zur Kenntniss der Versammlung:

Am 18. April 1876 fand ich in den Czernowitzer Weingärten auf *Verbascum nigrum* 5 Stück Raupen, die nach Wilde nur der *Melitaea Trivia Schiff.* angehören konnten. Da dieser Falter bis jetzt in der Umgebung Brünns nicht beobachtet wurde (am 4. Juni 1876 fing ich diese Species auf den Polauer Bergen), war ich begreiflicherweise auf ihre Entwicklung sehr gespannt. Leider blieb meine Erwartung unbefriedigt; sämmtliche Raupen verdarben noch vor ihrer Verpuppung. Dies veranlasste mich in diesem Jahre genauere Umschau zu halten und ich fand am 26. April d. J. 10 Stück völlig ausgewachsene Raupen, von denen ich aber blos 4 Puppen erhielt. Aus diesen entwickelte sich am 6. Juni der erste Falter; die andern folgten am 8., 9. und 11. Juni. Natürlich musste der erste von ihnen sogleich seine Ahnenprobe bestehen, und diese bestätigte vollkommen meine Annahme. Sein Bürgerrecht in der Brünner Fauna ist aber auch dadurch sichergestellt, dass ich am 10. Juni d. J. ein Exemplar dieser Species auf der Nebowieder Höhe erbeutete.

Von *Lycaena Sebrus Bd.* fing ich am 10. Juni d. J. ein Pärchen in copula bei Nebowied in einem Seitenthale des Obrawathales.

Amphipyra Livida F. gerieth am 23. Juli d. J. in den im Garten aufgestellten Essigsteller.

Zu ordentlichen Mitgliedern werden gewählt:

P. T. Herren:	Vorgeschlagen von den Herren:
Rudolf Wenig, Ingenieur und technischer Revident in Brünn . .	*Dr. Habermann* und *G. v. Niessl.*
Leopold Křivánek, Erzieher in Loosdorf (Nied.-Oesterreich) . . .	*Hochw. Fr. Blaha* und *G. v. Niessl.*

Jahresversammlung

am 21. December 1877.

Vorsitzender: Herr Vicepräsident **Alexander Makowsky.**

Nach Begrüssung der Versammlung theilt der Vorsitzende eine Einladung des Brünner Lehrer-Vereines zur Theilnahme an dem Feste seines 10jährigen Bestandes mit.

Hierauf werden die Stimmzettel zur Wahl der Directions-Mitglieder durch die Scrutatoren Herren Fadrus und Wenzliczke abgenommen.

Der erste Secretär Prof. G. v. Niessl erstattet folgenden Bericht:

Der in diesem Jahre erschienene 15. Band der Vereins-Verhandlungen überhebt mich der Mühe, über die Art und Weise, wie die Ziele des Vereines verfolgt werden, ausführlicher zu berichten. Er ist an Umfang und Inhalt der reichste von allen bisher erschienenen und der Verein hat, wie sich aus dem Kassenberichte erweisen wird, demselben das Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben für dieses Jahr zum Opfer gebracht. Während sonst der Inhalt der Abhandlungen mehr oder weniger theoretischer Natur ist, bringt der erwähnte Band die schon im vorjährigen Berichte zugesagte Arbeit unserer Commission zur Analyse der Brunnenwässer von Brünn, welche auch für das grosse Publikum wenigstens unserer Stadt eine Wichtigkeit hat, die erst kommende Jahre so recht hervortreten lassen werden. Man hat sich dabei nicht mit allgemeinen Erörterungen begnügt, sondern eine Reihe mitunter leicht und gelegentlich zu berücksichtigender Winke zur Beseitigung

von Uebelständen gegeben. Es ist auf diese Weise durch Vereinigung einiger weniger ausgezeichneter Kräfte etwas sehr Nützliches ganz unentgeltlich geleistet worden, was anderwärts oft mit grossen Geldopfern nicht erreicht wird. Ich glaube, dass es unsere Pflicht ist, unbekümmert um die Aufnahme, welche diese schätzbare Arbeit in diesem oder jenem Kreise erfahren hat, auch bei der heutigen Veranlassung den Männern, welchen wir desshalb verpflichtet sind, nämlich den Herren Prof. Dr. Habermann, Makowsky, Schulrath Dr. Schwippel und Stadt-Ingenieur Wenig für ihren Eifer, ihre Offenheit und ihre Ueberzeugungstreue den Dank unseres Vereines auszudrücken.

Was die Vereinsangelegenheiten weiter betrifft, so wurde der Contact mit gleichstrebenden wissenschaftlichen Anstalten fortwährend bewahrt, andererseits die Verbindung desselben mit der Pflanzstätte des Wissens, der Schule, mehr als je gepflegt, denn in keinem Jahre hatte der Verein mehr Gesuche von Schulleitungen um geschenkweise Betheilung von Naturalien vorliegen, als in dem verflossenen.

Gelegentlich der Jubelfeier der Geburt Gauss', dessen ruhmbedeckter Name Reiche und Völker überdauern wird, hat der Verein ein Zeichen der Verehrung durch einen Beitrag zur Errichtung eines Standbildes gegeben.

Andererseits hat im Laufe dieses Jahres unser Verein wieder vielfache erfreuliche Förderungen und Schenkungen erfahren, welche in den Detailberichten erwähnt werden.

Leider haben wir auch den Verlust einiger geschätzter Mitglieder durch den Tod zu beklagen, nämlich der Herren: Prof. de Notaris (Ehrenmitglied), Prof. Vinc. Bartl, Hofrath Jonscher und Chemiker Sazawsky, deren wir auch heute weihevoll gedenken wollen (die Versammlung erhebt sich von den Sitzen).

Ferner schieden aus dem Vereine durch Austritt 6 Mitglieder, und mussten statutengemäss wegen Unterlassung der Einzahlung des Jahresbeitrages die Namen von 4 ordentlichen Mitgliedern aus der Liste gelöscht werden. Da nun 22 Mitglieder neugewählt wurden, so ergibt sich eine effective Vermehrung von 9 und der gegenwärtige Stand zu 344 ordentlichen Mitgliedern.

Mit Rücksicht auf die zahlreichen heute noch zu erledigenden Gegenstände begnüge ich mich, diese wenigen Daten zu registriren, indem ich allen Freunden des Vereines wärmstens danke und ihn auch für die Zukunft der allgemeinen Unterstützung empfehle.

Der Secretär liest nun folgenden

Bericht

über die Einläufe an Naturalien, sowie über die Betheilung von Lehranstalten im Jahre 1877,

erstattet vom Custos **Alexander Makowsky.**

Die naturhistorischen Sammlungen haben im abgelaufenen Vereinsjahre einige sehr schätzenswerthe Bereicherungen erfahren; hingegen ist noch gerade hinreichendes Material eingelangt, um den in jüngster Zeit ausserordentlich gesteigerten Ansuchen von Seite der mährischen Lehranstalten um Betheilung von naturhistorischen Lehrmitteln einigermassen genügen zu können.

Die werthvollste Bereicherung unserer Sammlungen betrifft diesmal die mineralogische Abtheilung, durch das Geschenk des Herrn Schulrathes Dr. Schwippel, der 80 seltene, zumeist für die Sammlung neue Petrefacten aus dem böhmischen Silur spendete.

Gleichfalls mit grossem Danke müssen die Geschenke unseres hochgeehrten Herrn Präsidenten Sr. Exc. Wladimir Graf Mittrowsky, wie der Herren Dr. Ferd. Katholicky und Bergverwalter Rittler in Rossitz, bestehend in mehreren hundert Mineralien und Gebirgsgesteinen, zur Betheilung von Schulen, hervorgehoben werden.

Mineralogische Objecte sendeten ferner ein die Herren: Chytil in Loschitz, Czech in Slavicin, Ig. Czižek, Carl Nowotny, G. Renner, J. Steiner jun. und G. Tomola in Brünn, Dr. Schütz in Olomutschan. ferner der Custos 60 St. gelegentlich seiner Reise nach Italien gesammelte Mineralien.

In der botanischen Abtheilung verdient das Geschenk des Herrn Rechnungsrathes A. Wild, das Herbarium aus dem Nachlasse des in diesem Jahre verstorbenen mährischen Botanikers J. Jellinek eine besondere Hervorhebung. Es umfasst in 10 Fascikeln circa 1018 Species spontaner Phanerogamen-Pflanzen, welche Jellinek in Gesellschaft seines Freundes W. Tkany zumeist in den Jahren 1830 bis 1850 gesammelt hat, in sehr wohl erhaltenem Zustande.

An der Einsendung von weiteren 450 Exemplaren phanerogamer wie cryptogamischer Pflanzen betheiligten sich die Herren: Professor A. Oborny in Znaim, Müller in Göding, Zavřel in Trebisch, Ign. Czižek und v. Niessl in Brünn.

Die zoologischen Sammlungen haben durch das schöne Geschenk von 100 Exempl. Meeresconchilien aus Ceylon von Seite unseres

auswärtigen Mitgliedes Herrn J. Grenzenberg in Danzig eine werthvolle Bereicherung erfahren.

Se. Exc. Graf Em. Dubsky spendete einen grossen exotischen Nachtfalter. Ferner übergaben beiläufig 800 Schmetterlinge die Herren: J. Weithofer, Ed. Wallauschek in Brünn und Heinrich Schwöder in Napajedl, welch' Letzterer überdies 300 St. Käfer für Schulen schenkte.

Endlich hat Herr Baron Norbert Baratta eine von ihm im October zu Budischau in Mähren geschossene hochnordische Ente *Anas fuligula* L. als neu für unsere Sammlung an den Verein eingesendet.

Was den Stand unserer sehr bedeutenden Naturaliensammlungen betrifft, so kann wohl für diesmal von einer Angabe Umgang genommen werden, mit Rücksicht auf die im vorjährigen Berichte skizzirte Darstellung und Uebersicht, welche durch die heurigen Einsendungen nicht wesentlich verändert wurden, umsomehr als die Betheilung von Lehrmitteln in so viele Schulen die Thätigkeit der Sammlungscustoden vollständig in Anspruch nahm und nimmt.

Betheilung von Lehranstalten
mit Naturalien im Vereinsjahre 1877.

№	Benennung der Schulen	Wirbelthiere	Schmetterlinge	Käfer	Mineralien u. Gebirgsgesteine	Herbarien
		Stücke	Stücke	Stücke	Stücke	
1	Oberrealschule Kremsier .	—	74	212	—	360
2	Landwirthschaftliche Schule in Kl.-Hradisch . . .	—	72	208	—	440
3	Unterrealschule Neutitschein	—	76	208	—	—
4	Bürgerschule Odrau . . .	—	—	—	125	—
5	„ Rothwasser .	—	—	—	120	—
6	Volkssch. Ainsersdorf (Littau)	—	68	—	—	—
7	„ Austerlitz (Deutsch-)	5	—	162	—	300
8	„ Biskupitz b. Gewitsch	—	—	—	60	—
9	„ Borotin „	—	—	—	60	—
10	„ Briesen bei Trübau .	—	—	—	60	—
11	„ Cetkowitz b. Gewitsch	—	66	147	—	—
12	„ Chrostau bei Brüsau	—	—	—	60	—
13	„ Drasow b. Tischnowitz	—	—	—	90	—
14	„ Frain bei Znaim .	—	—	—	100	—
	Fürtrag . . .	5	356	937	675	1100

№	Benennung der Schulen	Wirbelthiere	Schmetterlinge	Käfer	Mineralien u. Gebirgsgesteine	Herbarien
		Stücke	Stücke	Stücke	Stücke	
	Uebertrag . . .	5	356	937	675	1100
15	Volkssch. Hermesdorf . .	—	—	—	90	—
16	„ Jasena	—	—	117	—	300
17	„ Křenowitz b. Austerlitz	—	—	147	—	250
18	„ Kunzendorf . . .	—	—	—	60	—
19	„ Leskau	—	—	147	—	250
20	„ Nennowitz bei Brünn	—	—	147	—	250
21	„ Nikolsburg Knabensch. .	5	71	162	—	—
22	„ „ Mädchensch.	5	—	162	—	250
23	„ Raitz	—	—	147	—	250
24	„ Rohatetz bei Göding	—	—	—	90	—
25	Fabriksschule Rohatetz . .	—	—	—	100	—
26	Volkssch. Roketnitz b. Prerau	—	—	117	—	250
27	„ Schömitz „	—	—	—	90	—
28	„ Söhle b. Neutitschein	—	70	—	—	—
29	„ Wissek	—	—	117	—	—
30	„ Stadt Zlabings . .	—	68	162	—	—
	Zusammen . . .	15	565	2357	1045	2901

Somit an 30 Lehranstalten und zwar 3 Mittel- und landwirthschaftliche Schulen, 2 Bürgerschulen und 25 Volksschulen sind vertheilt oder zur demnächsten Versendung bereit: 15 Stück ausgestopfte Vögel, 8 Schmetterlings- und 15 Käfersammlungen, 10 Herbarien und 13 Sammlungen von Mineralien und Gebirgsgesteinen; in Summa 46 Sammlungen, welche einen Ankaufspreis von mindestens **400 fl.** repräsentiren und völlig zum sofortigen Gebrauche hergerichtet sind.

Die Zusammenstellung der Schulsammlungen besorgten wie seit einer Reihe von Jahren bezüglich der Insecten die Herren: Jos. Kafka jun. und J. Weithofer, bezüglich der Herbarien Herr J. Czižek und hinsichtlich der Mineralien und Gebirgsgesteine der Custos.

Herr Bibliothekar Prof. C. Hellmer erstattet den

Bericht

über den Stand der Bibliothek des naturforschenden Vereines.

Der Zuwachs der Vereinsbibliothek im abgelaufenen Jahre beträgt, abgesehen von den Fortsetzungen der periodisch erscheinenden Publicationen, 237 Werke, die sich auf die Fachabtheilungen vertheilen, wie folgt:

	1876	1877	Zuwachs
A. Botanik	413	428	15 Werke,
B. Zoologie	355	391	36 „
C. Anthropologie und Medicin . . .	609	674	65 „
D. Mathematische Wissenschaften . .	469	474	5 „
E. Chemie	500	560	60 „
F. Mineralogie	417	431	14 „
G. Gesellschaftsschriften	306	321	15 „
H. Varia	529	556	27 „
Summa . . .	3598	3835	237 Werke.

Von diesen 237 Werken wurden nur 2, nämlich:

Register zu Sturm Icones coleopterorum,

Schmarda Ludw. K. Zoologie. Wien, 1871. 8⁰ 2 Bände,

auf Vereinskosten angeschafft, die übrigen sind durch Schenkung in die Bibliothek gelangt.

Was die oben erwähnten Fortsetzungen betrifft, so kann mit besonderer Befriedigung constatirt werden, dass auch in diesem Vereinsjahre von Seite der Gesellschaften, mit denen unser Verein sich des Schriftentausches erfreut, die äusserst werthvollen und zahlreichen Publicationen regelmässig eingelangt sind, ferner erwähnt werden, dass auch heuer die Fortsetzungen der im Berichte des XIV. Bandes sub Nr. 1—9 und Nr. 11 angeführten Zeitschriften auf Vereinskosten angeschafft wurden.

Dem Vereine ist es gelungen, neue Verbindungen anzuknüpfen mit den nachbenannten Gesellschaften:

Halle a. S.: Verein für Erdkunde.
Davenport, Jowa U. S.: Academy of natural sciences.
Leipzig: Naturforschende Gesellschaft.
Lissabon: Commissaa central permanente de Geographia.
Lyon: Société d'etudes scientifiques.
Modena: Società dei naturalisti.

Münster: Zoologische Section des westphälischen Provinzial-Vereines für Wissenschaft und Kunst.

Wien: K. k. Universitäts-Bibliothek.

Durch Geschenke haben die Bibliothek bereichert die Herren: F. Czermak, J. Czižek, Prof. Dr. J. Habermann, M. Kellner, Prof. A. Makowsky, Prof. G. v. Niessl, Dr. A. Promber, Dr. A. Rittmann, Prof. A. Tomaschek, Custos M. Trapp, Director E. Wallauschek, Prof. Dr. J. G. Wallentin, A. Wenzliczke, sämmtlich in Brünn, dann das Rectorat der k. k. technischen Hochschule in Brünn; ferner die Herren: Dr. A. Bing in Wien, F. Denza in Turin, J. B. Jack in Wien, Dr. A. Kosak in Wien, F. Kraetzl in Lundenburg, Kubiček in Waidhofen a. Y., Lord Lindsay in Dun Echt Aberdeen, Prof. Dr. H. Löw in Guben, C. Nowak in Schimitz bei Brünn, Snellen van Vollenhoven in Amsterdam, H. Stoehr in Leipzig, P. A. Stolzisse in Wels, Prof. Dr. A. Valenta in Laibach, Dr. H. Wankel in Blansko, dann das Comité für das Gauss-Denkmal in Braunschweig, endlich das k. holländische Ministerium des Innern.

Nachdem die gespendeten Werke in den Sitzungsberichten namhaft gemacht erscheinen, so erübrigt mir nur, allen Genannten im Namen des Vereines den besten Dank auszusprechen; insbesonders fühle ich mich dazu verpflichtet Herrn Franz Czermak gegenüber, der nicht nur in der Reihe der Spender in hervorragender Weise genannt zu werden verdient, sondern der auch einen grossen Theil der mit der Instandhaltung der Bibliothek verbundenen Arbeiten auf sich genommen hat.

Brünn, am 21. December 1877.

Carl Hellmer,
Bibliothekar des naturforschenden Vereines.

Für den durch Unwohlsein verhinderten Rechnungsführer verliest der zweite Secretär Herr Fr. Czermak den

Rechenschafts-Bericht

über die Cassa-Gebahrung des Brünner naturforschenden Vereines vom 22. December 1876 bis 21. December 1877.

A. Werthpapiere.

1. Ein Stück einheitliche Staatsschuldverschreibung vom Jahre 1868, Nr. 41.167 im Nominalwerthe von . . . . . ö. W. fl. 100
2 Ein Stück Fünftellos des Staatsanlehens vom Jahre 1860, Serie Nr. 6.264, Gew. Nr. 2 im Nominalwerthe von . ö. W. fl. 100

B. Baarschaft.

1. Einnahmen.

	ö. W. fl.	Präl. fl.
1. Jahresbeiträge und Eintrittsgebühren der Mitglieder	1136 . 20	1120
2. Subvention vom h. Unterrichts-Ministerium	200 . —	200
3. Subvention vom h. mähr. Landtage	300 . —	300
4. Subvention vom löbl. Brünner Gemeinde-Ausschusse	300 . —	300
5. Interessen vom Activ-Capitale	94 . 22	97
6. Erlös für verkaufte Vereinsschriften	20 . —	15
7. Rückzahlung für meteorologische Instrumente	20 . —	—
Summa der Einnahmen	2070 . 42	2032

Höhere als statutenmässige Beiträge wurden geleistet von den P. T. Herren:

Wladimir Grafen Mittrowsky, Excellenz	ö. W. fl.	100
Gregor Mendel, Prälaten	„ „	30
Josef Kafka sen.	„ „	10
Franz Czermak	„ „	5
Günther v. Kalliwoda, Prälaten in Raigern	„ „	5
Josef Kafka jun.	„ „	5
Gustav v. Niessl	„ „	5
Dr. Paul Olexik	„ „	5
August v. Phull	„ „	5
Adolf Schwab in Mistek	„ „	4

2. Ausgaben.

	ö. W. fl.	Präl. fl.
1. Für die Herausgabe des XV. Bandes der Verhandlungen	1116 . 25	800
2. Für wissenschaftliche Zeitschriften und Bücher	144 . 55	150
3. Für den Vereinsdiener	120 . —	120
4. Für Miethzins	541 . 26	542
5. Für Beheizung und Beleuchtung	55 . 87	60
6. Für das Einbinden von Bibliothekswerken	44 . 60	50
7. Für diverse Drucksorten, als: Circuläre etc.	23 . 19	20
8. Für Secretariats-Auslagen, als: Porto, Frachten, Stempel, Schreibmaterialien etc.	78 . 99	100
Transport	2124 . 71	1842

Transport . . .	2124 . 71	1842
9. Für diverse Auslagen, als: Remunerationen, Tischler-, Buchbinder- & Cartonagearbeiten, Instandhaltung der Sammlungen etc.	38 . 10	190
Summe der Ausgaben . . .	2162 . 81	2032

C. Bilanz.

Die Einnahmen	fl. ö. W.	2070 . 42
zuzüglich des Cassarestes vom Jahre 1876 . .	„ „	1819 . 84½
in Summe . . .	fl. ö. W.	3890 . 26½
verglichen mit den Ausgaben	„ „	2162 . 81
ergeben einen Cassarest von	fl. ö. W.	1727 . 45½
Nach Hinzuzählung der ausständigen Jahresbeiträge: pro 1875 mit . . . fl. ö. W. 39		
„ 1876 „ . . . . „ „ 81		
„ 1877 „ . . . . „ „ 258	„ „	378 . —
resultirt das Vermögen des Vereines mit . . .	fl. ö. W.	2105 . 45½

Brünn, am 21. December 1877.

Josef Kafka jun.,
Rechnungsführer.

Nachdem hiezu keine Bemerkung gemacht wird, bemerkt der Vorsitzende, dass er diesen Cassenbericht nach der Geschäftsordnung dem Ausschusse zur Prüfung zuweisen werde.

Herr Secretär Fr. Czermak theilt ferner folgenden Voranschlag für das Jahr 1878 mit, welcher nach Berathung durch den Ausschuss zur Annahme empfohlen wird.

Voranschlag für das Vereinsjahr 1878.

Einnahmen.

1. An Jahresbeiträgen und Eintrittsgebühren der Mitglieder	fl. ö. W.	1120
2. An Subvention vom hohen Unterrichts-Ministerium .	„ „	200
3. An Subvention vom hohen mähr. Landtage	„ „	300
4. An Subvention vom löbl. Brünner Gemeinde-Ausschusse	„ „	300
5. An Interessen vom Activ-Capitale	„ „	100
6. An Erlös für verkaufte Vereinsschriften	„ „	30
Summe der Einnahmen . . .	fl. ö. W.	2050

Ausgaben.

1. Für die Herausgabe des XVI. Bandes der Verhandlungen	fl. ö. W.		950
2. Für wissenschaftl. Zeitschriften und Bücher . . .	„	„	135
3. Für den Vereinsdiener	„	„	120
4. Für Miethzins	„	„	542
5. Für das Einbinden von Bibliothekswerken	„	„	50
6. Für Beheizung und Beleuchtung	„	„	60
7. Für diverse Drucksorten	„	„	40
8. Für Secretariats-Auslagen	„	„	90
9. Für diverse Auslagen	„	„	150
Summe der Ausgaben . . .	fl. ö. W.		2137
Ergibt ein, aus dem Cassareste vom Jahre 1877 zu deckendes Deficit von	„	„	87

Wird ohne Debatte angenommen.

Der Vorsitzende weiset ein Exemplar von *Anas fuligula* vor, welches von dem Herrn Norbert Baron Baratta bei Budischau geschossen und dem Vereine zum Geschenke gemacht wurde. Diese nordische Ente gehört zu den seltenen Erscheinungen in unserer Gegend. Ihr Vorkommen bei Mistek wurde von dem Herrn Apotheker A. Schwab constatirt. (Vogel-Fauna.)

Der Vorsitzende theilt mit, dass zu

Vicepräsidenten: die Herren Josef Kafka sen. und
Dr. Jos. Habermann,
als 1. Secretär: Herr Prof. G. v. Niessl,
„ 2. „ „ Franz Czermak.
„ Rechnungsführer: Herr Jos. Kafka jun.

gewählt wurden.

Es folgt hierauf die Abgabe der Stimmzettel für die Wahl von 12 Ausschussmitgliedern.

Das correspondirende Mitglied Herr Hans Leder, welcher von einem längeren Aufenthalte im Kaukasus zurückgekehrt ist, hält einen Vortrag über den kaukasischen Isthmus*).

---

*) Ein ausführlicher Reisebericht findet sich in der Einleitung zu dem coleopterologischen Aufsatze in den Abhandlungen dieses Bandes.

Nach einigen einleitenden Bemerkungen beginnt der Vortragende mit dem Hinweise auf die sagenhafte Vorzeit, und erinnert, dass die östlichen Ufer des schwarzen Meeres schon von den Griechen in den frühesten Zeiten besucht wurden. Die Argonauten holten das goldene Vliess, indem sie den Pharis, den heutigen Rion, hinauf fuhren. Noch heute kreisen die Adler um denselben Felsen, auf denen Prometheus angeschmiedet wurde, weil er den Göttern das Feuer stahl, um es den Menschen zu bringen. Vom Berge Ararat aus bevölkerte sich von neuem die Erde. Der Tempel, dem Zoroastercultus geweiht, steht noch wie vor Jahrtausenden über dem ewigen Feuer, dem Sinnbilde des ewig Reinen, wenn auch die Zahl der Feueranbetenden sehr zusammengeschmolzen ist. Der Isthmus ist der Schauplatz ewiger Kriege. Der macedonische Alexander tränkt seine Rosse im Cyrus, der heutigen Kura. Perser und Römer streiten um den Besitz dieser Länder. Später dringt der Mahomedanismus vor, und es beginnen die Jahrhunderte langen erbitterten Kämpfe zwischen den beiden Religionen, dem Islam und dem Christenthum, welche in diesem Augenblicke eben wieder mit entfesselter Wuth rasen. Von allen Seiten dringen Völker ein oder ziehen durch und lassen sämmtlich ihre Spuren zurück.

Hierauf wird ein Bild der Terrainentwicklung des Isthmus entworfen. Das lange Kettengebirge, der eigentliche Kaukasus beginnt auf der Halbinsel Taman und zieht sich in südöstlicher Richtung durch den ganzen Isthmus, um erst mit der Halbinsel Apscheron am kaspischen Meere zu enden. Erst nur niedere Hügel darstellend, steigt er immer höher und höher, bis er in dem mittleren Theile zwischen der Tsebelda und dem Kasbek die imposanteste Entwicklung erreicht. Die mittlere Kammhöhe liegt hier bei 12.000 Fuss, der Grenze des ewigen Schnees. Eine Menge Gipfel, darunter der höchste aller kaukasischen Berge, der 17.425 Fuss hohe Elborus, ragen über diese, und bedingen die Bildung kolossaler Gletscher und Eismassen, welche die Geburtsstätten der kolsischen Flüsse, des Ingur, des Tskeni-Tskali und Rion sind. Der Abfall des Gebirges nach Süden und nach dem Meere zu ist gewöhnlich schroff, während er auf der nördlichen Seite sich in ausgedehntes Hügelland verbreitet, das bis an den Kuban reicht und von undurchdringlichen Urwäldern bedeckt ist, in denen, besonders am Nordabhange des Elborus der Auerochse als seltenstes Wild hauste. Im östlichen Theile verzweigt sich das Gebirge von Borbalo an, und geht einerseits in der ersten Hauptrichtung fort, während es andererseits nach Nordost verläuft. Zwischen diesen beiden Zügen liegt das Gebirgsland Daghestan.

Der sogenannte kleine Kaukasus ist im Gegentheil ein Gruppen-

gebirge. Vortragender hebt die durchgreifenden Unterschiede umständlich hervor. Hier Gletscherströme, dort Quellsümpfe. Der schmale Grat des Kettengebirges, gegenüber den ausgedehnten Hochplateaubildungen in Armenien. Im grossen Kaukasus keine Beckenbildung, dort viele grossen Seen, darunter der 2 Quadrat-Meilen bedeckende Goktscha oder Sewanga-See. Es wird von dem Vortragenden hierauf der unheimlich kahle Alagös, dessen Namen „Auge Gottes“ bedeutet, in Kürze beschrieben. Weiters verweilt derselbe bei der merkwürdigen Gruppe der beiden Ararate, welcher Doppelkegel sich unvermittelt aus der Ebene erhebt, und der bei der Seehöhe von 16.916 Fuss einen directen Anstieg von 14.350 Fuss hat, eine absolute Höhe, die bei keinem zweiten Berge der Erde, auch den Riesen des Hymalaia nicht ausgenommen, vorkommen dürfte. Als merkwürdige Thatsache wird erwähnt, dass dieser Berg, dessen Namen wenigstens jedem christlichen Kinde geläufig ist, bei den umwohnenden Völkern gänzlich in Vergessenheit gerathen ist, trotzdem sich die Spuren der Noah'schen Tradition in vielen Ortsnamen an seinem Fusse erhalten haben, und Alle wissen und glauben, dass noch jetzt die Arche in einer Felsenspitze, zu der Niemand gelangen kann, eingeklemmt sitzt. Hierauf werden die Tiefländer: das südrussische, welches bis an den Nordfuss des Kaukasus reicht, die Thalebenen des Rion nach Westen und der Kura nach Osten, besprochen, und deren ausserordentliche Verschiedenheiten in klimatischer Beziehung, in Flora und Fauna hervorgehoben.

Der Vortragende schildert die Reise vom Meere aus durch die kolchische Ebene in die Gebirge und das Aufsteigen bis zur Region des ewigen Schnee's. Hierauf berührt er die Verhältnisse des Ackerbaues und der Viehzucht. Der erstere, ziemlich vernachlässigt, ist früher auf viel höherer Stufe gestanden, wie die vielen, selbst in den höchsten Gebirgen gelegenen Canalbauten beweisen, die das Wasser nach den trockenen Ebenen leiteten. Die Viehzucht hat erst in neuerer Zeit einen bedeutsamen Schritt zum Besserwerden aufzuweisen und zwar durch die Anlage einer Mustermilchwirthschaft, von einem Deutschen ganz nach europäischer Weise eingerichtet und geleitet. Nach einer Darstellung der unverantwortlichen Behandlung der Wälder, wird auch der grossen Reichthümer der unorganischen Natur in der mächtigen Lagerstätte von Erzen aller Art, Kupfer, Eisen, Gold, Silber, Kobalt gedacht, wobei jedoch nicht übergangen werden darf, dass fast alle diese Schätze noch Derjenigen harren, die sie einst heben sollen. Salz wird an zwei mächtigen Lagern abgebaut, von denen das Lager von Kalpi uralt ist, und schon benützt wurde, ehe der Mensch noch den Gebrauch der Metalle

kannte, denn man findet an solchen alten Abbaustellen Hämmer aus Dioritfelsen, bei denen das Stielloch ersetzt ist durch die ringsumlaufende Rinne, welche den Riemen aufnahm, mit welchem diese Instrumente an den Stiel gebunden wurden. — Der Kaukasus besitzt ferner gegen 100 bekannte heisse Mineralwässer, von denen nur 2 Gruppen, die Wässer von Pjatigorsk im Norden und die von Abastuman im Süden, sich einer grossen Reputation erfreuen, weil es überall an jenen Bedingungen fehlt, die ein grösseres Publikum an Comfort stellt. Ausserdem sind die meisten nur schwer zu erreichen, aus Mangel an guten Communicationen. Von allen mineralischen Schätzen wird am meisten das Vorkommen von Naphta ausgebeutet. Die Fundstellen finden sich auf einem gesammten Areale von 612 Quadrat-Meilen, und das Vorkommen ist ganz abweichend von jenem in Galizien und Nord-Amerika, da es im Kaukasus nur die miocänen Schichten der Tertiär-Formation sind, welche sich ganz von Bitumen durchtränkt finden.

Endlich spricht der Vortragende noch über die Bewohner des Isthmus. Sie zerfallen zunächst in die christlichen Völkerschaften, die Armenier und die Georgier, nebst den Abzweigungen der Mingrelen und Imereten. An diese schliessen sich die christlichen Bergvölker an. Ein geschichtlicher Rückblick zeigt uns die Jahrtausende lange Periode von Unruhen, Kriegen und Eroberungen. Und trotz alledem erhielten sich diese beiden Hauptstämme in ihren ursprünglichen Wohnsitzen typisch rein, in Sprache, Sitte und Religion. Aber während die Armenier gleich den Juden in alle Welt zerstreut wurden, blieben die Georgier immer in ihren ursprünglichen Wohnsitzen, am Rion und der mittleren Kura. Der Armenier, mit grossen Vorzügen des Körpers und Geistes begabt, entwickelt eine bewunderungswürdige zähe Ausdauer, und erwirbt sich eine fein berechnende Klugheit. Er ist Kaufmann durch und durch. Der Grusiner, gutmüthig von Natur aus, duldet schweigend alle Unbill, die über ihn verhängt wird. Er verliert die Lust zur Arbeit und zum Erwerb, denn wer mehr besass, dem wurde mehr genommen. Ausserdem bewohnt er zumeist so fruchtbare Länder, die auch ohne besondere Mühe hervorbringen, was seine bescheidenen Bedürfnisse befriedigt. Die sprüchwörtliche Schönheit dieser Menschen, besonders der Frauen, ist keineswegs übertrieben. Die geringe Bildung des Geistes jedoch und die Unselbstständigkeit, in welcher die Letzteren beständig gehalten werden, lässt den Europäer bald den grössten Theil seines Interesses für dieselben verlieren. Ausführlich wird die Schilderung des merkwürdigen Gebirgsvolkes der Swaneten behandelt. Diese bewohnen die langen Hochthäler des Ingur und der Tskenis-Tskali. Sie sind ein Mischvolk aus

den verschiedensten Elementen, jedoch so alt, dass schon Strabo ihrer erwähnt. Die geringe Fruchtbarkeit, der kurze viermonatliche Sommer, die spärlichen Weiden auf den gletscherführenden Bergen, dazu die Uebervölkerung dieser Hochthäler, bedingen unaufhörliche Zwistigkeiten und Kriege unter ihnen. Das Unwesen der Blutrache fordert Jahr aus, Jahr ein seine Opfer. Eine Folge der Uebervölkerung ist auch der früher geübte Mädchenmord, denn nur Männer, die viel arbeiten können und in der Familie bleiben, haben für dieselbe Werth, während das Mädchen, kaum aufgewachsen und zur Arbeit fähig, von einem Manne der Familie, die es bis jetzt ernährte, entführt wird. Andere christliche Bergvölker sind die Tuschen, Pschawen und Chefsuren, dann die iramischen Osseten. Alle diese Völker werden mehr oder weniger ausführlich besprochen.

Im östlichen Kaukasus leben zumeist Mahomedaner. Die gegen Persien wohnenden sind Schiiten, alle anderen Suniten. Die Tataren haben zumeist die Kura-Gegenden besetzt. Sie bewohnen, als wahre Troglodyten, Wohnungen unter der Erde, die ein verzweigtes Labirynth von Gängen und Kammern sind. Mädchenraub ist unter gewissen Voraussetzungen oft geübter Brauch bei ihnen. Der Vater lässt sich seine Tochter vom Bräutigam bezahlen. Wenn sie nun nicht handeleins werden können, greift der Freier zur Entführung. Gelingt es ihm, sich während dreier Tage den Verfolgungen, die Vater, Brüder und alle männlichen Verwandten gegen ihn beginnen, durch Flucht oder durch ein sicheres Versteck zu entziehen, so ist er nach Ablauf derselben im unangefochtenen Eigenthume seiner jungen Frau und kann wieder zurückkehren.

Die Daghestaner und Tschetschentzen sind jene Völker, welche die so langen erbitterten Kämpfe unter dem Priester-Fürsten Schamyl gegen die Russen führten, und die sich augenblicklich wieder in hellem Aufruhr befinden. Die Adighes, in Europa bekannt unter der Bezeichnung Tscherkessen, sind sämmtlich aus dem Kaukasus ausgewandert.

Mit einem Ueberblick der Fremden und einer kurzen Charakteristik des Verhaltens der Russen als Officiere, Beamte, Kaufleute, Bauern und Handwerker, der Deutschen als Ansiedler und in den verschiedensten Stellungen, endlich einige Bemerkungen über den Mangel von Oesterreichern, die zunächst berufen wären, jene Länder als Absatz-Gebiet für ihre Producte näher kennen zu lernen, endet der Vortrag.

Das Scrutinium für die Wahl in den Ausschuss ergab folgende Gewählte:

Herr: Prof. Alex. Makowsky,
„ Ingenieur C. Nowotny,
„ Oberstaatsanwalt-Stellvertreter Friedr. Ritter v. Arbter,
„ Regierungsrath Prof. Fr. Arzberger,
„ Rechnungsrath Ant. Gartner,
„ Prof. C. Hellmer,
„ Cassen-Director Ed. Wallauschek,
„ Adjunct E. Steiner,
„ Prof. J. G. Schoen,
„ Hauptschullehrer A. Weithofer,
„ „ Ign. Czižek,
„ Schulrath Director Dr. C. Schwippel.

Abhandlungen.

Beiträge

zur

Kenntniss der kaukasischen Käferfauna

von

Dr. **Oscar Schneider** und **Hans Leder.**

Seit dem von Moritz Wagner in seiner „Reise nach Persien etc.“ 1852 veröffentlichen Verzeichnisse der von ihm im Kaukasus, in Transkaukasien, Armenien, Kurdistan und West-Persien gesammelten und von Dr. Hampe bestimmten Coleopteren ist keine Aufzählung einer den Kaukasusländern entstammenden reichhaltigeren Sammelausbeute bekannt gemacht worden.

Durchmustern wir jenen vor nunmehr 25 Jahren erschienenen Catalog, so müssen wir uns mit Recht wundern, dass es Wagner nicht gelungen ist, auf einer naturwissenschaftlichen Forschungen gewidmeten, mehrjährigen Reise mehr als nur etwa 500 Arten von Käfern zu erbeuten; — die Anwesenheit von nur 7 und zwar grossen Staphylinen und von nur 2 Wasserkäferarten und das Fehlen aller Kleinkäfer, aller eigentlichen Holzthiere, kurz aller nicht ganz leicht zu erjagenden Arten in seiner Liste erklären uns jedoch das Räthsel und lassen uns erkennen, dass ihn, vor 30 Jahren, die Unkenntniss geeigneter Fangmethoden und der Mangel an zweckentsprechenden Fangmitteln zu keinem besseren Resultate gelangen liessen. Ein weiterer Mangel jenes Cataloges beruht darin, dass derselbe die speciellen Fundorte der auf weitem Gebiete gesammelten Arten nicht berücksichtigt.

Muss sonach das Wagner'sche Verzeichniss als ungenügend für die Veranschaulichung der kaukasischen Coleopterenfauna und als nicht zur Entscheidung der Frage über die geographische Verbreitung der Arten verwerthbar angesehen werden, so wird andererseits jeder Versuch, eine aus sorgfältigerer Forschung hervorgehende reichere Zusammenstellung von nach Fundort und Fundzeit genau beobachteten Käfern aus den Kaukasusländern zu geben, als ein zur Veröffentlichung berechtigter Beitrag betrachtet werden müssen, zu einer den kommenden Geschlechtern vorbehalten bleibenden voll-

ständigen Coleopterenfauna dieses wichtigen, an der Schwelle zweier Welttheile liegenden Gebietes.

Von solcher Erwägung geleitet haben sich die Unterzeichneten entschlossen, die gesammte Käferausbeute, welche sie 1875 und 1876 auf getrennten Reisen in den Kaukasusländern erlangten, durch die bestanerkannten Autoritäten bestimmen zu lassen und dann gemeinsam zu veröffentlichen.

Fast bei allen den Herren, die um Bestimmung von in ihr specielles Arbeitsgebiet gehörenden Käferserien gebeten wurden, fand solches Gesuch freundliches Entgegenkommen und so bearbeiteten denn die Herren:

E. Allard die Helopiden, Bruchiden und Halticiden,
Baudi de Selve die Anticiden,
Eichhoff die Scolytiden,
Dr. C. Emery die Mordelliden,
Dr. Eppelsheim die Staphyliniden,
Dr. Haag einen Theil von Schneider's Tenebrioniden,
Bar. v. Harold die coprophagen Lamellicornen,
Dr. v. Heyden Schneider's Chrysomeliden und einige Cerambyciden; Leder's Hydrophiliden, Oedemeriden, neuen Cerambyciden etc.,
v. Kiesenwetter die Buprestiden, Eucnemiden, Elateriden, Malacodermata, Tenebrioniden und Cerambyciden; dazu Schneider's Gen. Carabus, dessen Dytisciden und Hydrophyliden, Cisteliden, etc. und Oedemeriden,
Kirsch die Curculioniden; dazu Schneider's Gen. Omophlus und Scymnus,
Dr. Kraatz Leder's Gen. Carabus,
A. de Marseul die Histeriden,
Clem. Müller einige Elminen, Lucaniden etc. Schneider's,
Jul. Putzeys die Carabiciden,
Ed. Reitter Clavicornier, Clambiden, Corylophiden, Dermestiden, Byrrhiden, Ptiniden, Anobiiden, Melandryiden Endomychiden etc.,
F. de Saulcy die Pselaphiden, und Scydmaeniden,
Dr. Stierlin die Otiorhynchen und verwandte Gattungen,
G. Tappes Leder's Cryptocephalen,
Tournier die Phalacriden; dazu eine Anzahl Thiere der Gattungen Tychius, Sibynes und Pholicodes,
Türk Schneider's Meloiden,

Wehnke Leder's Dytisciden,
J. Weise Leder's Gen. Laena und Limnichus, dessen Melolonthiden, Chrysomeliden und Coccinelliden.

Ihnen Allen, die durch ihre Arbeiten der Wissenschaft neue glänzende Dienste erwiesen und den Sammlern des Materiales grosse Herzensfreude bereitet haben, sei dafür auch hier in herzlichster Weise Dank gesagt; zu ganz besonderem Danke aber fühlen sich die Unterzeichneten verpflichtet den Herren Geheimrath v. Kiesenwetter, Th. Kirsch und Ed. Reitter gegenüber, welche durch sachkundigen Rath und die Fülle ihres reichen Wissens die Durchführung der Bearbeitung unablässig förderten.

Bei der Zusammenstellung ist im Ganzen die in der zweiten Auflage des Catalog. Coleopt. Europ. v. Dr. Stein und Weise befolgte Anordnung festgehalten worden; nur sind

die Pselaphiden und Scydmaeniden bereits so eingetheilt, wie dies von Saulcy in seiner im Erscheinen begriffenen Monographie dieser Familien geschehen wird;

die Corylophiden, der Ansicht unseres als Führer im Gebiete der Mikrocoleopteren wohlbewährten Freundes Reitter entsprechend zwischen die Clambiden und Trichopterygiden gestellt, und

die Gattung Telmatophilus mit den heimatlosen Gattungen Alexia, Agaricophilus, Leiestes, Symbiotes etc. vereinigt und als „Telmatophilidae“, gefolgt von den Tritomidae, vor die Cryptophagidae gestellt worden. Die Gattung Micropeplus wurde von den Staphylinen getrennt und als Micropeplidae den Nitidularien zugesellt.

Möge der günstige Sammelerfolg, den die Unterzeichneten unter zum Theil sehr ungünstigen Verhältnissen zu erzwingen vermochten, Andere anreizen, das in weiten, gebirgigen Landschaften entomologisch noch völlig unerforschte transkaukasische Gebiet zu durchsammeln und durch Veröffentlichung ihrer Beute unsere Kenntniss der kaukasischen Käferwelt und ihrer geographischen Verbreitung zu mehren.

Allen, die zu solcher Fahrt sich begeistern lassen, beste Glückwünsche, — allen Freunden aber jenseits der Riesenmauer des Kawkas auch hierdurch herzlichen Gruss!

DRESDEN und PASKAU,
im November 1877.

Dr. **Oscar Schneider.** **Hans Leder.**

Sammelbericht von Dr. Oscar Schneider.

Die auf 6 Monate berechnete kaukasische Reise, welche ich Ende März 1875 von Dresden aus antrat, sollte zunächst geographischen Studien, erst in zweiter Linie naturwissenschaftlichem und zwar vorwiegend coleopterologischem Sammeln gewidmet werden*); es ergab sich daraus die Nothwendigkeit, in kurzer Zeit einen weiten Raum zu durchstreifen, wobei dem Sammeln die meiste Zeit entzogen und der Reisende infolge der mangelhaften wirthlichen Verhältnisse der Kaukasusländer gezwungen wurde, die lockendsten Fundstätten unberührt zu lassen, um ein bestimmtes Nachtquartier zu erreichen, während andererseits der verschiedene physikalische Charakter der zum Theil weit von einander entfernten Sammelplätze wesentlich abweichende Lokalfaunen bedingen, also dem allenthalben auf das eifrigste arbeitenden Sammler eine verhältnissmässig grosse Zahl von Gattungen und Arten liefern musste. Dem entsprechend belief sich meine Ausbeute an Käfern auf nur 18.000 Stück, in denen sich jedoch mehr als 1.600 Arten vertreten finden.

Die Ausrüstung war den in v. Kiesenwetter's „Naturaliensammler" gemachten Vorschlägen entsprechend ausgeführt worden und hat sich durchaus bewährt. Nach meinen Angaben construirte, zusammenschiebbare Blechtöpfe zum Eingraben, die leicht transportirbar und selbst bei schwacher, dem Felsen aufgelagerter Humus- oder Sandschicht anwendbar sind, konnten nur an einem Orte gebraucht werden, ergaben aber da einen überraschenden Erfolg; ich glaube, dass sie auf eigentlichen Sammelreisen, bei denen auf den einzelnen Stationen längere Zeit verweilt wird, von grösstem Nutzen sein würden. In horizontaler Lage eingegrabene Sammelflaschen, die oft eine erfreuliche Beute geliefert

*) Vergl. Vorläufiger Bericht über im Sommer 1875 in Transkaukasien ausgeführte Reisen von Dr. Oscar Schneider. Sitzungsberichte der naturwissenschaftl. Ges. Isis zu Dresden 1876, Heft I. u. II. Der ausführliche Reisebericht soll im nächsten Jahre, das Referat über die nicht coleopterologische, naturwissenschaftliche Ausbeute im Laufe dieses Winters zur Veröffentlichung kommen.

haben, blieben in Borshom völlig leer. Zum Sammeln von Höhlenthieren bot sich keine Gelegenheit; die in Borshom ausgeführten Nachforschungen nach Blindkäfern unter Steinen ergaben kein Resultat.

Die Reise von Dresden bis Tiflis bot keine Veranlassung zum Sammeln: die podolische Steppe war noch verschneit; in Odessa, Sewastopol, Jalta, Kertsch und Poti, die flüchtig berührt wurden, war der Boden hart gefroren oder mit unergründlichem Schmutze bedeckt. Die Universitätssammlung in Odessa erschien unbedeutend und die Privatsammlung des Universitätsgärtners, der mit dem sträflichen Gedanken umging, Preisverzeichnisse seiner Schätze nach Deutschland zu senden, enthielt nur entsetzlich präparirte und oft nicht einmal der Gattung nach richtig bestimmte Arten aus der Umgebung von Odessa.

Nach meiner am 6. April erfolgten Ankunft in Tiflis, wo ich wie später in Borshom mich der liebenswürdigsten Gastfreundschaft der Familie des als Forscher im Amurgebiete wie in den Kaukasusländern wohlbekannten Dr. Radde erfreute, suchte ich mich zunächst in dessen Privatsammlung und in dem von ihm geleiteten kaukasischen Museum zu orientiren, kam auch gern dem Wunsche Radde's nach, eine alte arten- und individuenreiche, aber im jämmerlichsten Erhaltungszustande befindliche Doublettensammlung kaukasischer Käfer durchzusehen. Leider war der aus letzterer Arbeit resultirende Nutzen nicht bedeutend, da von dem unverantwortlich präparirten und schlecht bewahrten Materiale dem Museum wenig erhalten bleiben konnte und die von dem früheren Besitzer, einem wegen seines ungemein fleissigen Sammelns bei sich selbst wie bei einem Theile der Tifliser in dem unverdienten Rufe eines massgebenden Gelehrten stehenden Herrn Bayer, herrührenden oberflächlichen Bestimmungen und leichtfertigen Neubenennungen mein Einarbeiten in die kaukasische Käferfauna wesentlich erschweren mussten.

Von mehreren mit dem dort fleissig sammelnden Dr. Sievers unternommenen Excursionen lieferte die erste auf den Steppenflächen bei Tiflis nur einige eben aus der Erde bohrende *Dorcadion striolatum* und Siebmaterial mit Staphylinen; einige Tage später liefen bei wärmerem Wetter auf derselben Fläche Hunderte von *Dorcadion velutinum*, Tentyrien, *Opatrum*, Silphiden und Coprophagen, die am Eisenbahndamme kräftigere Vegetation barg Amphicomen, Phalacriden, Bruchiden und Chrysomeliden und ein kleines Rinnsal am Ufergehänge des Kur zahlreiche Wasserkäfer. Die romantische Salalaki-Schlucht mit dem in ihr liegenden botanischen Garten war sehr arm und das Suchen und Sieben in den ausgedehnten, trockenstaubigen Kellern des Museums erwies sich als vergeblich.

Am 21. April trat ich eine Reise über den Kasbekpass nach Wladikawkas an. Auf allen Stationen der Südseite, an denen ich während des Pferdewechsels sammelte, war das Ergebniss fast Null; das Plateau von Gudaur und der Passübergang lagen unter metertiefem Schnee und die dann folgende Baidarkaschlucht wurde unter schwerer Lawinengefahr passirt. In Kobi war der Boden selbst Nachmittag noch gefroren. Während des mehrtägigen Aufenthaltes in Wladikawkas liess anhaltendes Unwohlsein nur einen Ausflug in das oberhalb der Stadt liegende breite Bett des Terek-Flusses unternehmen; ich fing dort neben echt mitteleuropäischen gute kaukasische Carabiciden wie *Leirides planipennis*, *Feronia stenodera*, *Cyrtonotus caucasicus*. Die auf demselben Wege ausgeführte Rückreise verschaffte mir in Balta, am Ausgange der Darjalschlucht eine Anzahl *Claviger colchicus*, in Kobi an den Gerippen gefallener Postpferde im Nassfelde des Terek ein hübsches *Olophrum* und an der Station Passanaur unter Steinen Anthiciden in Menge, Lathridier, Euplectus, Bryaxis, Silphiden und Staphylinen. Wenige Tage mit höherer Temperatur hatten hingereicht, die Käferfauna in auffallender Weise zur Entwicklung zu bringen.

Anfang Mai wurde dann von Tiflis zur Reise nach Baku aufgebrochen; ich konnte sie in verhältnissmässig sehr bequemer Weise als Gast des Generalarztes Proznewsky ausführen, der mit einem andern General eine Inspectionsreise unternahm, — war jedoch naturgemäss den Dispositionen der Herren unterworfen. Erst in der deutschen Colonie Helenendorf südlich von Elisabethpol blieben mir einige Stunden zu ergiebigem Sammeln; die üppige Vegetation des dort schluchtartigen Gandscha-Thales lieferte unter Anderem den neuen *Antherophagus caucasicus*.

Während der Weiterreise erbeutete ich auf Steppenpflanzen einen für die Verbreitung der seltenen Gattung hochwichtigen kaukasischen *Monochirus*, sammelte während der Zeit des Mittagessens an der Kurfurth bei Mingetschaur von Tamarisken Nanophyen, Cryptophagen und Xylophilus, während die mir von Sievers für die dortige Localität in Aussicht gestellten grossen *Cleonus* ausblieben, und gewann im Abendgrauen bei Tschemachli auf niedrigen, dürftigen Steppenpflanzen eine recht artenreiche Beute. Von da bis Aksu konnte durch das fleissigste Kätschern und Klopfen während der kurzen Fristen des Pferdewechsels nur wenig erzwungen werden; hinter der genannten Station aber, wo der Weg an steiler, blumiger Lehne zu einem hohen Passübergange ansteigt, ist, wie besonders auf der Rückreise erwiesen wurde, ein trefflicher Fundort vieler und seltener Arten. Ich erjagte dort auf der

Hinreise nach Baku in einem kleinen angestauten Rinnsal *Dryops asiaticus* und auf der Höhe den wohl aus dem benachbarten Hauptgebirge auf diesen Ausläufer verirrten *Anthisphodrus Koeppeni,* dazu bei der Station Scaradill den neuen *Clytus admirabilis.* Auf der weiteren Tour nach Schemacha und von da bis Baku konnte die auf den verschiedenen Sammelplätzen in höchster Eile gewonnene Beute nicht sorgfältig getrennt gehalten werden; ich habe die betreffenden und ebenso die auf der Rückreise zwischen Saljan, Schemacha und Tchemachli gefundenen, nach ihrem Fundorte nicht genau bestimmten Arten in der systematischen Aufzählung als aus dem Gouvernement Baku herrührend bezeichnet. Im Allgemeinen ergab sich hinsichtlich der Käferfauna bei dem Vorrücken nach der kaspischen Niederung ein durch das Ueberhandnehmen des Salzgehaltes im Boden und der Dürftigkeit der Steppenflora bedingtes Abnehmen der Artenmenge und Vorherrschen der Erd- und Dungkäfer.

Die meist unter Führung des Herrn Czermak, des ebenso liebenswürdigen als gelehrten Rectors des Realgymnasiums von Baku aus unternommenen Excursionen erstreckten sich nach dem im Süden der Stadt liegenden Vorgebirge Bail, wo neben den aus Becker's Sendungen wohlbekannten bakuaner Tenebrioniden auch *Zuphium olens* und *Polystichus discoideus* sich unter Steinen fanden, — und nach der naphtareichen Apscheronhalbinsel, die im Grunde sandiger Schluchten den mächtigen *Scarites Eurytus,* unter Steinen Carabiciden, und mehrere gute, zum Theil massenhaft auftretende Arten aus mehreren Melolonthiden-Gattungen lieferte. Der von Becker merkwürdiger Weise nie mitgesandte *Zabrus gibbosus* war unter Steinen, *Coccinella 7punctata* auf allen Pflanzen rings um Baku gemein, das nette *Stromatium unicolor* in den Häusern der Stadt nicht selten.

Ein von der Regierung zum Transport von Truppen gemietheter Dampfer führte mich an das Ostufer des kaspischen Meeres nach der Militärstation Krasnowodsk, von wo ich infolge ungünstiger Verhältnisse nach wenigen Stunden hätte wieder abreisen müssen, wenn nicht die Güte des Gouverneurs Lomakin mir gestattet hätte, mit dem erst am Nachmittage des folgenden Tages abfahrenden Regierungsdampfer Schach nach Baku zurückzukehren. Der volle Tag, den ich so für das turkmenische Küstengebiet gewann, ward nach Kräften ausgenutzt. An Zahl der Individuen meist nicht sehr stark vertretene Arten von *Zophosis, Arthrodeis, Adesmia, Colposcelis, Dailognatha, Calyptopsis, Microdera, Psammocryptus, Lasiostola, Trigonoscelis, Oenera, Pimelia* und *Opatroides* fanden sich auf der Wüstenfläche oder in steilwandigen Gruben, die ich am Nachmittage im Sande auswarf und am nächsten Morgen

revidirte, Ausschütteln der Wüstenpflanzen lieferte den neuen *Otiorhynchus Schmorli* und eine Flügeldecke der von Radde dort in grösserer Zahl erbeuteten *Julodis variolaris,* weitere eingehende Specialforschung erfreuliche Histeriden und Scarabäiden, besonders den seltenen *Gymnopleurus aciculatus;* ausserdem deckten die Steinschotter an den Steilgehängen der nahen Porphyrberge die neue *Celia Schneideri* in Menge, an Dolden sass *Mylabris Pallasii* und in der Gluth des Vormittags schwärmte an in langen Reihen aufgestellten Klaftern von angeblich aus Lenkoran stammenden Holze in Unzahl der für unsere Sammlungen so sehr begehrte *Clytus lugubris* neben dem seltener sich zeigenden *Clytus floralis,* mehreren Arten *Rhopalopus* und dem leider nur in einem Exemplar mir freundlich an die Mütze sausenden urseltenen *Hammaticherus multiplicatus.* Obgleich *Clytus lugubris* wiederholt mit der Fundortsangabe Krasnowodsk eingesandt worden und ich denselben auch neuerdings wieder von dorther erhalten, kann er ebensowenig wie die anderen erwähnten Cerambyciden zur Fauna von Krasnowodsk gerechnet werden, da das Auftreten dieser Thiere in der absolut baumlosen Küstenwüste an die Herbeiführung lenkoraner Holzmassen gebunden erscheint.

Auf der Rückreise nach Baku musterte ich mit betrübten, begehrlichen Blicken die nahe der Ostküste des Sees liegende Insel Tscheleken; ich hatte die an mich wiederholt und dringend ergangene Aufforderung, die wegen ihres Reichthums an Naphta und Erdwachs berühmte Insel als Gast mehrerer Ozokeritsucher zu durchstreifen, des grossen Zeitverlustes und gegebener Versprechen halber schweren Herzens ausschlagen müssen. Glücklicherweise habe ich in letzterer Zeit durch Herrn C. W. Thieme eingehende Notizen über Tscheleken und dort gesammelte Käfer, einige Exemplare des *Ateuchus pius?* und des prächtigen *Sternodes caspius* erhalten. Unter den von demselben Herrn in Krasnowodsk erbeuteten Thieren sticht besonders *Pimelia gigantea* hervor.

Von Baku fuhr ich mit einem als Diener und Dolmetscher in Sold genommenen jungen Deutschrussen auf einem Postdampfer nach Lenkoran, das mit seiner feuchtschwülen Temperatur und seinen fast undurchdringlichen, von zahllosen Sprossern und Turteltauben belebten Strauch- und Hochwäldern den denkbar grössten Gegensatz zu der Umgebung von Baku bildet. Während des einen der beiden Tage, die ich dort verweilte, wurde in der dürftig begrasten unmittelbaren Umgebung des Ortes Lenkoran durch Kätschern geringe Beute und in den alten persischen Wallgräben eine Reihe leider auch in Deutschland gewöhnlicher Wasserkäfer gefangen, wozu das Abklopfen der dicken Schilfdächer nur

Enicmus minutus, das der Fruchtbäume und Weinstöcke doch wenigstens einige *Tetrops gilvipes* lieferte.

Am andern Tage führte ein dritthalb Meilen weiter Ritt durch die herrlichste Waldung in das russisch-persische Grenzgebirge und bot, neben zahllosen *Sisyphus* und einem Pärchen des schönen *Onthophagus viridis* auf den Wegen und Wasserkäfern in den Bächen, Gelegenheit zum Sammeln von Holzkäfern der Gattungen *Scaphisoma, Epierus, Pycnomerus, Mycetophagus, Diaperis, Eros, Platydema, Alphitophagus, Pentaphyllus, Uloma, Cossyphus, Tharops* und *Xylobius,* sowie einer ausgezeichneten Varietät von *Leptura scutellata,* die theils unter Rinde gefallener Bäume und aus Mulm herausgewühlt, theils durch kräftige Verwendung des Fumigators ausgeräuchert wurden. Das Aussieben der dicken Laublagen führte merkwürdiger Weise zu keinem Resultate. Ein guter Theil der Sammelzeit wurde leider auf die angestrengteste Nachforschung nach *Parandra caspica* nutzlos verwendet; ich fand, wie früher Radde und Sievers während eines längeren Aufenthaltes, nur zahlreiche Bruchstücke und dazu ein einziges ganzes, doch ebenfalls todtes und fast beinloses Exemplar des in unseren Sammlungen so äusserst seltenen Thieres; zu anderer Jahreszeit müsste dasselbe dort sicher in grosser Anzahl erbeutet werden können.

Am Morgen des 27. Mai begann die an 100 Meilen weite Rückreise nach Tiflis, die in möglichst kurzer Zeit und durchweg auf dem schauderhaften Folterwerkzeug der russischen Posttelega in verschlechterter kaukasischer Auflage zurückgelegt werden musste. In der üppigen Blumenvegetation, durch welche die Buschwälder der lenkoraner Ebene allmählich zur Muganstеppe übergehen, wurde bei einem der nicht seltenen Radverluste die neue *Malacosoma flavipes* gewonnen, später auf Steppenboden *Ateuchus pius* gefunden.

Als nächsten Sammelplatz muss ich den Garten des gastfreundlichen Dr. Aramiantz in Saljan anführen, obgleich die dort von Tamarisken erbeuteten *Nanophyes, Coniatus, Stylosomus* und *Cryptophagen* sammt den meisten der zwischen Saljan und Schemacha erlangten Sachen bei einer tollen Telegenfahrt spurlos verloren gegangen sind.

Ein Ausflug zu den Schlammvulkanen des Saljaner Gebietes und den berühmten Störfischereien bei Boschi-Promysl ergab keine Bereicherung der Sammelschachteln; die untere Kursteppe scheint ausserordentlich käferarm zu sein, dafür aber peinigten unzählbare Myriaden der wüthendsten Mücken in nicht zu schildernder Weise. Wohl soll dort am Kurufer im Abendgrauen *Tetracha euphratica* laufen, ein Thier, das für mich specielles Interesse hatte, da ich sein Vorkommen im nördlichen Küsten-

gebiete Aegyptens nachgewiesen und damit die Kenntniss von dem Verbreitungsgebiete des interessanten Thieres wesentlich geklärt hatte; dennoch aber konnte ich mich nicht entschliessen, meine dick geschwollenen, selbst mit Blutbeulen besetzten Hände und das bis zur Unkenntlichkeit entstellte Gesicht weiteren Angriffen der blutdürstigen Dipteren preiszugeben.

Auf der Strecke Saljan — Schemacha würde einem in seiner Zeit nicht beschränkten Sammler das Ufer des Sees bei der Poststation Adji-Kalaul reiche Ausbeute an kleinen Carabiciden, Staphylinen etc. verschaffen.

Von Schemacha bis Tschemachli musste ich denselben Weg benutzen wie auf der Hinreise, fand nun die Vegetation wesentlich üppiger und erbeutete vornehmlich bei Aksu zahlreiche Mylabris, Chrysomeliden, Curculioniden Elateriden, Cerambyciden sowie den prächtigen *Malachius Faldermanni* (?) und zwei neue Cisteliden.

Die dann nordwärts nach Nucha und von da am Fusse des Hauptgebirges über Sakatali eilig vorschreitende Reise liess erst bei Muganlo am Alassan durch augenblicklichen Mangel an Postpferden Zeit genug, um an dem dort hohen, steilen und zumeist mit dichtem Gebüsche besetzten Uferabhange zahlreiche Blatt- und Blüthenkäfer zu erjagen. Die aus dem Kaukasusgebiete bisher wohl noch unbekannte *Podonta morio* war da besonders häufig.

Der letzte Reisetag (von Signach bis Tiflis) und die wenigen Tage des erneuten Aufenthaltes in Tiflis gingen für das Sammeln fast völlig verloren, da ein unglücklicher Sturz aus der Telega mich zu sorgfältiger Schonung meines erschütterten Gehirnes nöthigte.

Die nächsten 3 Wochen verbrachte ich wiederum als Gast Radde's in Borshom, das in einem herrlichen, reich bewaldeten und vom Kur durchflossenen Engthale des trialethischen Gebirges gelegen, genügende Grundlagen für die Existenz einer reichen Käferfauna bietet. Zwar blieb im Juni das Forschen nach echten *Carabus* erfolglos, doch entschädigten dafür *Cicindela desertorum, Mastax thermarum,* der am Kur- und Borshomkaufer häufige, sehr übel riechende *Chlaenius coeruleus* und einige Exemplare der wohl den benachbarten Gebirgshöhen entstammenden *Nebria Schlegelmilchii, Pristonychus cimmerius* und *pretiosus.* Auf einem entholzten Plateau wimmelten die zahlreich dort deponirten Verdauungsreste der zum Hinabziehen der daselbst gefällten Bäume benutzten Rinder von Staphylinen, Histeriden, coprophagen Lamellicornen etc. Das Aussieben von Laub bot nichts besonderes, das des spärlichen Mooses ausser hübschen Pselaphiden und Scydmaeniden auch *Laena ferruginea.* Die sehr wasserreichen, reissenden Hauptbäche zeigten sich dem Vorkommen von Ochthebien, Hydraenen, Elminen etc. durchaus ungünstig,

auch die im Juni noch eisig kalten kleineren Bäche erschienen da noch völlig käferleer und von Ufer-Staphylinen, *Georyssus* und *Limnichus* fanden wir nur weit verbreitete Arten.

In den Sammeltöpfen fand sich der auch durch Laubsieben zu erbeutende *Omias strigifrons*. Die Versuche mit dem Fumigator blieben resultatlos, obwohl Holzthiere, wie *Serropalpus* nicht selten zuflogen und Exemplare von *Pytho, Orchesia, Melandrya* und mehreren *Anobium*- und *Bostrychus*-Arten gefunden wurden; in einiger Entfernung von Borshom, bis wohin ich leider nicht wandern konnte, da ich keinen der Landessprache kundigen Begleiter zu gewinnen vermochte, waren selbst weitere Coniferenbestände der Verwüstung durch Borkenkäfer anheimgefallen. Blätter und Blüthen der niederen Pflanzen wie der Crataegusbüsche waren nicht selten belebt von einer Fülle von kleineren Buprestiden, Elateriden, Nitiduliden, Cryptophagiden, Dermestiden, mehreren *Mylabris*, die ebenso wie *Amphicoma chrysopyga* in Unzahl auftraten, — von Cerambyciden, zahlreichen Oedemeriden, unter denen eine neue *Crysanthia*, Mordelliden, dem werthvollen *Pedilus fuscus*, einer ganzen Reihe von Weichflüglern mit mehreren neuen *Malachius, Anthodytes* und *Dasytiscus* und mehr als 100 zum Theil seltenen oder neuen Curculioniden-Arten, von Bruchiden, Chrysomeliden mit seltenen Halticiden und Luperus-Arten, von Coccinellen und der Cryptophagiden-Gattung *Loberogosmus*. Die Helopiden vertraten der an den Nussbäumen des Radde'schen Gartens nicht seltene *Stenomax Gloriosus*, sowie *Nalassus picipes* und *Faldermanni*. Von seltenen Lamellicornen erbeutete ich besonders *Gnorimus Bartelsii*, den dort nur der Akademiker Brandt vor mehr als einem Jahrzehnt in 1 Exempl. gefunden hatte. An warmen Abenden flog in grosser Zahl *Luciola Mehadiensis*. Von Cerambyciden allein wurden gegen 60 Arten gefangen, unter denen sich Thiere befanden wie *Hammaticherus Manderstjernae, Rhopalopus macropus, Phymatodes Fennica, Clytus caucasicus, Cl. perspicillum, Cl. mysticus var. arabicus* und der neue *Cl. Schneideri, Dorcadion striolatum, Liopus femoratus*, vermuthlich neue Arten von *Molorchus* und *Xylosteus, Toxotus mirabilis, Grammoptera elegans* und *bivittis;* sie allein würden genügen, um Borshom den Ruf eines Fundortes von seltenem Reichthum zu sichern. — Die im Juli und August wieder aufgenommene Durchforschung des borshomer Gebietes hat, wie später zu berühren ist, die dort gewonnene Ausbeute an guten Arten noch wesentlich vermehrt.

Ein in der zweiten Hälfte des Juni unternommener Ausflug nach dem am oberen Ende der Kurschlucht liegenden Azkhur lieferte unterwegs an Distelbeständen mehrere *Larinus* und bei Azkhur selbst durch

Sammeln an den zum Theil wohlbewachsenen Abhängen und auf der öden Höhe des rechten Flussufers unter viel Gewöhnlichem auch wenige *Pedilus,* zahlreiche *Amphicoma arctos* und unter Steinen den Tarso eines prächtigen *Dorcadion, Carabus maurus, Cleonus quadrivittatus* und *Crysomela daurica,* nebst *Pedinus curtulus.*

In den letzten Tagen des Monats wurde dann gemeinsam mit den Herren Radde, Sievers, Dr. Morawitz, Dr. Fixsen aus Petersburg und Consul Brüning zur armenischen Reise aufgebrochen, die nur bis Alexandrapol zu Pferde, von da im „Fourgon" ausgeführt wurde. Von den Genannten wollte Radde vorwiegend Pflanzen, Sievers so ziemlich alles Uebrige, Morawitz Bienen und Hummeln, Fixsen Schmetterlinge, Brüning Münzen sammeln.

Der Aufstieg bis zu dem auf breiter Terrassenstufe günstig liegenden Dorfe Zichis Dschwari, und von da durch mächtige subalpine und reizende alpine Vegetation zu dem 2700 Meter hohen Passübergange des Zchra-Zcharos-mta verregnete ebenso gründlich wie der Abstieg zum armenischen Plateau und der erste volle Tag, den wir in dem am Tabizkhuri-See gelegenen Dorfe Kisil-Kilissa verbrachten. Als einzige Beute dieser bösen Tage brachte ich den fast auf der Höhe des Passes aus nassem Moose geschüttelten neuen *Otiorhynchus Schneideri.*

Reicher zeigten sich bei der dann in's Werk gesetzten Excursion die Abhänge des das Ostufer des Sees begrenzenden Schawnabad, obgleich die bis zu den höher gelegenen Schafweiden üppige Flora noch von Regen triefte. Da fanden sich *Liophloeus nubiculosus, Pholicodes plebejus* und *Larinus turbinatus,* höher unter den Blöcken der Lavahalden *Carabus cribratus, Otiorhynchus exilis* und *Kirschii* und *Omias strigifrons;* auch einzelne Exemplare von *Carab. prasinus* und *Puschkini (?)* wurden von der Gesellschaft da erbeutet. Auf den von Schafen abgeweideten oberen Matten lief *Carab. cribratus* und einzeln *Eutroctes chalceus* und *aurichalceus;* an den in eingerissenen Rinnen der Gipfelpyramide sich herabziehenden Schneestreifen endlich lagen unter Steinen mehrere Pristonychen, *Nebria Schlegelmilchii* und *Otior. foveicollis.* Ein am Fusse der Schneestreifen in den Blattachseln von *Veratrum* mehrfach gefundener kleiner *Aphodius,* dessen eigenartiges Vorkommen uns interessirte, kann leider in meiner Ausbeute nicht sicher nachgewiesen werden.

Erst bei Achalkalaki konnte wiederum auf Fang ausgerückt werden, doch boten weder die durch Canalisation überrieselten Flächen im Thale des Kirch-bulak noch die Brachen auf der Plateauhöhe viel Besonderes. Ein *Cylindronotus lugubris,* zwei dort nicht seltene *Pedinus* und eine *Penthicus*-Art bildeten das Beste in der Beute.

Auch die Weiterreise bis Alexandrapol gab äusserst geringen Sammelertrag; die an sich nicht reiche Vegetation des an 2000 Meter hoch liegenden Plateaus und mit ihr die Insectenfauna waren infolge der abnorm nassen Witterung gründlich verregnet. Mit um so grösserer Freude begrüsste ich das Auftauchen eines, längst ersehnten, *Carab. Humboldti*, der sich vergeblich abmühte, den eine bodenlos durchfurchte Schmutzmasse darstellenden Fahrweg zu überlaufen.

Reicheren Gewinn lieferte der weite Kesselboden um Alexandrapol. Die nur an den Bach- und Canalrändern und in den tieferen Einsenkungen üppigere Vegetation weist zwar überraschend viele mitteleuropäische Pflanzenformen auf und nährt damit auch eine meist deutschen Character tragende Käferfauna; dagegen beherbergen die mehr steppenartigen Rückenflächen und Gehänge der im Südwesten der Stadt sich hinziehenden Hügelkette viel originellere Formen unter Steinen und in den Excrementen der dort weidenden Rinder. Ich fand da z. B. zahlreiche Harpaliden mit dem neuen *H. reflexus*, 4 Arten *Cymindis*, wovon *C. picta* bis zu 20 Exemplaren unter einem Steine, den guten *Heterophilus picipes*, *Helops coeruleus*, *exaratus* und *Faldermanni*, *Blapse* in grosser Zahl, nicht selten *Rhytirrhinus gibbus*, *Cleonus nigrovittis* und die massenhaft auftretende *Chrysomela diluta*; ferner *Oniticellus festivus*, *Onitis humerosus*, *O. Damoetas* und *O. ponticus*, *Onthophag. trochiscobius*, *Plagiogonus syriacus* und *Saprinus amoenus*. Ein von Fixsen gefundener *Callisthenes* blieb trotz der wildesten Jagd, die er hervorrief, Unicum.

Ein von Alexandrapol mit Radde, Sievers und Fixsen zu Pferde unternommener Ausflug nach dem Alagoes, dessen völlige Ersteigung angestrebt werden sollte, führte uns zunächst in das zum Nachtquartier ausgewählte, bereits am Abhange des riesigen Bergmassivs liegende Kloster Kiptschakh, in dessen Nähe kurze, in Tuff- und Lavenströme eingerissene, vegetationsreiche Thalschluchten eine quantitativ nicht reiche, qualitativ aber hochinteressante Ausbeute ergaben; 2 prächtige neue Arten der Gattungen *Myorhinus* und *Eusomus* sind besonders hervorzuheben. Bei dem am folgenden Tage ausgeführten Aufritt zur Berghöhe wurde zunächst unterhalb der auf 2700 Meter zu schätzenden Grenze des Getreidebaues gerastet und ohne grossen Erfolg gesammelt; dafür aber erbeutete ich bei den Zelten jessidischer Kurden in etwa 3000 Meter Höhe unter Lavenblöcken und auf der kurzbegrasten Matte in wenig Zeit eine hübsche Zahl merkwürdig kleiner *Carab. prasinus* und des mir nur da zu Gesicht gekommenen *Eutroctes punctipennis*, sowie wenige Exemplare von *Eutr. laevigatus* (?) Infolge schlechter Führung und eintretenden Unwetters wurde der Gipfel des Alagoes

nicht erreicht, doch erklommen wir, nach mühsamer Passirung der ebenfalls von dem neuen *Eusomus pulcher* bewohnten Gösöl-dara-Schlucht einen 3500 Meter hohen, unmittelbar an den eigentlichen Gipfelstock anschliessenden Felsrücken, auf dessen nach NW. abfallender Hochfläche *Otiorhynchus foveicollis* etwas häufiger auftrat.

An dem sodann verfolgten Wege nach Eriwan bot das durch wiederholtes und anhaltendes Steckenbleiben unseres vierspännigen Gefährtes im leimigen Schmutze der „Kaiserstrasse“ uns als Nachtquartier aufgenöthigte Bogos-Kjaesan in dem von uns zum Bivouakiren gewählten hochgrasigen Garten unter 4 zum Theil massenhaft auftretenden *Omophlus*-Arten 2 neue Species und zahllose Mikrocoleopteren.

Der vom Alagös ausgehende Tuffrücken, welchen wir am nächsten Tage überschritten, erwies sich als eine ausgeprägte Flora- und Fauna-Scheide, denn die Umgebung des an seinem Südfusse liegenden Dorfes Mastara trug bereits den vollen Steppencharacter; derselbe trat jedoch wohl noch deutlicher in der Thierwelt zu Tage als in der Vegetation, da die letztere durch die hohe Lage des Ortes, Ueberschüttung der Thalflächen und Berglehnen mit losgewitterten Lavenblöcken und in dem Jahre herrschende abnorme Witterung beeinträchtigt schien. In hohem Grade auffällig war zunächst, dass hier Scorpione in Menge auftraten, denen ich bis dahin auf dem nördlicheren Theile des armenischen Plateaus vergeblich nachgespürt hatte; und dem Auftreten derselben entsprachen betreffs der Käferwelt Vertreter der Melasoma-Genera *Dailognatha*, *Pimelia*, *Pachyscelis*, *Heterophilus* und *Penthicus*, sowie *Ateuchus puncticollis* und mehrere *Zabrus*.

Wir waren somit in das Steppengebiet des oberen Araxes eingetreten, spürten aber auch bei der Weiterreise noch Nichts von der subtropischen Reinheit des Himmels und der unerträglichen Sonnengluth, die in normalen Jahren zur Sommerzeit dort herrschen; vielmehr goss der Regen in Strömen bis zum folgenden Nachmittage, so dass wir nach einigen fast resultatlosen Versuchen erst in der weiten Ebene von Sardarabad zu einem erfolgreichen halbstündigen Sammeln kamen, das neben manchen bereits bei Mastara erbeuteten Thieren weitere Steppenspecies verschiedener Thierklassen, von Käfern besonders *Calyptopsis*, *Microdera*, *Tentyria*, *Acis*, *Pandarus* und *Blaps*, dazu auch *Pholicodes trivialis* und das schöne *Dorcadion scabricolle* lieferte.

Zwischen Sardarabad und Etschmiadsin wurde an dem Tschaparenposten Karasu gehalten, wo am Ararat-Massive niedergegangene Wässer in reichen Quellen zu Tage treten und langgestreckte Bodenmulden füllen,

an deren Ufern eine von der Steppe oasenartig abstechende üppigere und an Arten reichere Flora wuchert.

Auch die Käferwelt repräsentirte eine solche Oase, unendlich reicher als die Steppenfauna umher und völlig von ihr verschieden, dazu aber auch mit seltenen Arten so ausgestattet, dass der Sammelplatz jedem ferneren Reisenden auf das Dringendste empfohlen sein mag. In Zeit einer reichlichen Viertelstunde wanderten da neben manchen andern braven Arten *Chloebius psittacinus*, *Myllocerus damascenus*, *Cardiophorus nigropunctatus*, *Sphenoptera Scovitzii*, *Tychius Morawitzi*, eine neue Art der von Tournier erst in *lit.* aufgestellten Curculionidengattung Ida, die neue *Chitona Siewersii*, *Caryoborus Acaciae*, *Bedelia angustata*, *Pachybrachys Glycyrrhizae* und *Adimonia Fischeri*, zumeist in grösserer Anzahl in die Sammelflasche. Besonders dankbar erwies sich das Abklopfen der Alhagi-Sträucher.

Die prächtige Gartenlandschaft von Etschmiadsin, dem wohlgepflegten Sitze des armenischen Patriarchen, wo wir einen vollen Tag blieben, erfreute uns wohl durch manche hübsche Art, stand jedoch im Ganzen dem vorigen Sammelplatze weit nach. An Arten, welche dem letztern nicht eigen waren, lieferte sie die hinsichtlich ihrer Entwickelung auf kräftigeren Baumwuchs angewiesenen grösseren Buprestiden, besonders *Capnodis miliaris* und *Melanophila decostigma*, und in kleinen Becken zahlreiche Wasserkäfer, die jedoch lauter gemeine Arten, besonders massenhaft unsern *Hydroporus geminus* aufwiesen.

Aehnliche Verhältnisse nach Flora und Fauna bot der jetzt zum russischen „Kronsgarten“ umgewandelte alte Garten der frühern persischen Khane zu Eriwan, doch traten hier begünstigt durch die riesigen, alten Zitterpappeln die grössten Buprestidenformen, *(Capnodis miliaris)* weit häufiger auf als in den erst wenige Jahrzehnte alten Anpflanzungen von Etschmiadsin; auch erbeutete ich einige Exemplare der schönen *Dicerca chlorostigma*, ein *Aegosoma scabricorne* und mehrere *Malachius versicolor*, während Sievers eine *Cetonia splendidissima* fing.

Nördlich von Eriwan bei der Station Eiljar, die in einer flachbodigen, mit Getreidefeldern bedeckten Thalmulde liegt, wurden an dem Getreide mehrere gute *Anisoplien*-Arten, in den Blüthenköpfen mächtiger, auf den Rainen und an den benachbarten Höhen stehender Onopordon-Disteln 2 Arten *Larinus*, wenige Exemplare der prachtvollen *Cetonia funesta* und in grösserer Zahl *Glaphyrus festivus* und *Gl. micans* gefunden, welcher letztere auch in den Blüthenkörben einer gelben *Centaurea* vorkam. Beide *Glaphyrus*-Arten hatten sich in verkehrt vertikaler Stellung meist so tief in den Blüthenboden der genannten

Compositen eingefressen, dass nur die Tarsen der Hinterbeine über die Blüthenfläche herausragten; es erforderte deshalb ein aufmerksames Auge, um die doch so grossen und schönen Thiere zu entdecken.

Auf einer höheren Plateaustufe rasteten wir nochmals um zu sammeln, weil die Anwesenheit bestimmter Umbelliferen hoffen liess, *Saperda Scovitzii* zu erjagen; es wurde auch wirklich eine Flügeldecke des seltenen Thieres gefunden, dabei jedoch blieb es trotz des emsigsten Suchens. Die mit Regenwasser erfüllten Blattscheiden der Umbelliferen enthielten mehrfach *Anthaxia discicollis* und unter den Steinen lag ausser kleinen Scorpionen *Ditomus cordatus.*

Am nächsten Tage, den 18. Juli, gelangten wir an den Goktschai und suchten die vom Malakanendorfe Helenowka aus jenseit der dem See entfliessenden Sanga steil ansteigenden, gut bewachsenen Gehänge ab; da, auf dem letzten armenischen Sammelplatze, gelang es mir endlich das specifisch armenisch-anatolische Laufkäfergeschlecht *Callisthenes* zu erbeuten, leider nur in wenigen Exemplaren. Dazu fand sich dort *Cortodera Beckeri, Pholicodes lepidopterus* u. A., doch war im Allgemeinen die Fauna arm.

Das Nachtquartier fiel auf die fast auf dem Passübergange in 2300 Met. Höhe liegende Station Semenowka; der Abend war so frisch, dass die Hände erstarrten, doch wurden trotzdem einige *Carabus cribratus* und in einem von reichlichem Pferdedünger gefärbten und wohl auch erwärmten Tümpel neben merkwürdigen Cyprinen einige *Helophorus* gefangen.

Die Weiterfahrt führte uns auf engen Serpentinen schnell hinab in das waldfrische Akstafathal, das zur Kurebene abfällt; wir erjagten innerhalb desselben bei Tarstschai 2 *Mylabris*-Arten und die varietätenreiche *Cetonia viridis* in beliebig grosser Anzahl, *Cortodera discolor* und *Leptura ustulata,* einen neuen *Meligethes,* hübsche *Elateren* und *Acmaeodera* etc., dazu in durch Ueberschwemmung am Flussufer entstandenen Tümpeln unseren *Gyrinus natator* und *Parnus lutulentus.*

Bei der Station Akstafa erreichten wir das Thal des Kur, dessen Fläche infolge der in jenem Jahre herrschenden abnormen Sommerregen völlig grün erschien und in allen Einsenkungen weite Tümpel zeigte, während sie gewöhnlich bereits im Juni von der Sonnengluth versengt und öde ist. Etwa 15 deutsche Meilen mussten zurückgelegt werden, um Tiflis, das Endziel der Reise, an dem Tage zu erreichen, so blieb denn keine Zeit zum Sammeln übrig, doch flogen ein *Adoretus* und eine sonst nicht von mir erbeutete Art *Epicauta* zu.

Die wenigen, gewitterschwülen Tage, welche wir in Tiflis verbrachten, lieferten nur *Capnodis tenebrionis* und *Bradycellus discicollis*, der des Abends in Menge schwärmte.

Bald sassen wir wieder in Borshom, wo die in Radde's Garten vorgenommenen Versuche mit den Sammeltöpfen in Zeit von etwa 14 Tagen 11 echte *Carabus* der Arten *C. septemcarinatus*, *C. varians*, *C. cumanus* und *C. biseriatus* lieferten, während 3 weitere *C. septemcarin.* unter Steinen und Holz und *C. Renardi* bei der Burgruine Gorgosziche in Moos erbeutet wurden. Vorher waren in 15 Jahren durch zuletzt 3 Sammler in Borshom überhaupt nur 5 Caraben, worunter allerdings *C. Puschkini* gefunden worden. Auch die Forschungen in dem kleinen, steil herabstürzenden Bache hinter Gorgosziche ergaben nun *Ochthebien*, *Hydraenen*, *Elmis* und den höchstseltenen *Dupophilus*. Dazu schwärmten an den gefällten und geschälten Stämmen auf dem früher erwähnten Plateau in grosser Zahl Chalcophoren und 4 Species *Ancylochira*, während die *Chrysobothris* ungeschälte Stämme vorzog, *Lampra rutilans* und *Solieri* an den Linden sass und *Eurythyrea micans* in Radde's Garten flog. Es ist in hohem Grade erfreulich, dass drei der Söhne des Grossfürsten-Statthalters **Michael**, welche während des Sommers in Borshom weilen, eifrig Insekten sammeln; einer von ihnen stellt speciell den Käfern nach. Wir wurden eingeladen, die von ihnen angelegten Sammlungen zu besehen und fanden in denselben eine Anzahl sonst nicht in Borshom beobachteter Arten.

Eine grössere Sammeltour über das westliche Stück von Russisch-Armenien und von da in die swanetischen Hochthäler des Kaukasus, die unfehlbar reiches und interessantes Material geliefert haben würde, gehörte zu dem von Radde für uns entworfenen Reiseplane. Leider wurde aber dessen zweiter und wichtigster Theil dadurch hinfällig, dass die Swanen revoltirten, das andauernd regnerige Wetter eine schwierige und zum Theil selbst gefährliche Hochgebirgstour unmöglich machte, und die Petersburger Reisegenossen in der Zeit zu beschränkt waren; zur Ausführung der westarmenischen Tour aber wurde Ende Juli geschritten.

Wir hielten zunächst nochmals in Azkhur an und nahmen diessmal die Höhen westlich vom Orte in Angriff, die sich jedoch leider als recht arm erwiesen. *Gymnopleurus flagellatus* bedeckt da, wie *Sisyphus* in Lenkoran zu Hunderten alle Verdauungsreste.

Am Abende desselben Tages bestellten wir in Achalzich die Pferde zu der für den nächsten Morgen festgesetzten Ersteigung des auf 3000

Meter geschätzten Schambobell, an welcher sich ausser mir Radde und Fixsen betheiligten. Wir ritten bis zu den wenig unter der Gipfelhöhe stehenden Zelten muhammedanischer Kurden empor, in deren Nähe ich fast erfolglos kätscherte und Steine wälzte. Darauf wurde der Bergrücken überschritten und bald eine kleine Thalstufe erreicht, die ihres üppigen Graswuchses halber den in Achalzich stehenden Kosaken als Heuschlag dient. An dieser Stelle hatten Radde und Sievers bei einem früheren Besuche des Schambobell zahlreiche *Carabus Humboldti* und fast zahllose *Eutroctes* angetroffen; unser durch mehrere Stunden fortgesetztes, angestrengtes Forschen ergab jedoch nur eine geringe Zahl des *C. Humboldti*, einige *C. cribratus* und *varians* ein einziges Exemplar von *Eutroctus aurichalceus* sowie einige *Glyptopterus Schoenherri*. Ich muss dahingestellt sein lassen, ob die günstige Zeit bereits vorüber oder ob die Hochgebirgsfauna durch das abnorm feuchte Wetter jenes Jahres geschädigt war. Das Kätschern in der üppigen Vegetation ergab ebenfalls so gut wie keinen Erfolg. Einigen Ersatz für diese schwer getäuschten Hoffnungen gewährte der beim Abstieg in Mehrzahl gekätscherte neue *Athous Schneideri*.

Der nächste Vormittag konnte noch zum Sammeln in der unmittelbaren Umgebung von Achalzich verwendet werden. Da sich der zum Potzchowtschai abfallende untere Bergabhang, an dem die Stadt sich aufbaut, sehr öde zeigte und nur an zufälliger Fundstätte den seltenen *Geotrupes Amedei* und einige Histeriden lieferte, stieg ich in ein durch Canalisation fruchtbares Gartenland, das in ein enges, vom Schambobell herabkommendes Thal eingebettet lag, und kätscherte und klopfte da ein ziemlich artenreiches Material, in dem sich eine Anzahl *Leptura Jaegeri* befanden.

Die Weiterreise brachte uns noch an demselben Tage zu dem in einem hochromantischen Thale des achalzich-imerethinischen Scheidegebirges etwa 1300 Meter üb. M. liegenden Badeorte Abastuman. Der in dessen Thalgebiete am folgenden Morgen unternommenen Excursion, die einige *Carabus cribratus* und *varians*, *Glyptopterus lacunosus*, *Timarcha Hummeli*, und neben *Aromia rosarum* unseren *Spondylis buprestoides* erbeuten liess, setzte bald strömender Regen ein Ziel. Am nächsten Tage führte der grösste Theil der Reisegenossen eine Tour zu dem über 2000 Meter hohen Sekarpasse aus und sammelte in der fast unmittelbar unter der Passhöhe auf der Südseite befindlichen, vornehmlich aus hohen Umbelliferen bestehenden Vegetation ohne grossen Erfolg. Auf der Höhe wurde ein Exemplar von *Eutroctus heros*, in einem Baumstumpfe unser *Sinodendron* gefunden. Die Rückreise nach Borshom bot zum Sammeln keine Gelegenheit.

Nach wenigen Tagen fuhren wir wiederum nach Tiflis und machten zunächst einen Tagesausflug nach dem etwa 600 Meter über dem Kurthale bei Tiflis liegenden Villenorte Katschora, dessen Umgebung eine recht artenreiche und zum Theil erfreuliche Beute lieferte, dann aber brachen wir zur Reise über den Kasbekpass auf, um die petersburger Freunde auf ihrer Heimreise eine kleine Strecke zu begleiten und am Kasbek zu sammeln.

Der Ende April so reiche Fangplatz bei Passanaur war jetzt todt, dagegen stand die damals verschneite Hochfläche von Gudaur, die nach N. schnell bis zum Passübergange am Kreuzberge ansteigt, in hoher, von den Osseten zur Heugewinnung benutzter Vegetation, die sich jedoch arm erwies wie alle supalpinen und alpinen Matten des Kaukasusgebietes. Das Sammeln unter Steinen brachte dagegen eine genügende Zahl von Caraben, zum Theil den specifisch kaukasischen plattflügeligen Arten angehörig in die Flaschen; ich erbeutete *C. cribratus* und *varians*, viele *C. Staehlini*, 2 *C. Osseticus* und 1 *C. Boeberi*, dazu *Pristonychus sericeus*, *Omaseus Tamsi* und *caucasicus*, *Silpha verrucosa* und den neuen *Otiorhynchus granulatostriatus*.

Am Kasbek wurde zunächst eine kleinere Excursion bis zu der auf einem Vorsprunge des Bergmassivs in etwa 2300 Meter Höhe thronenden alten Wallfahrtskirche unternommen, welche wiederum die hier sicher erwartete Caraben-Ausbeute nicht gewährte, doch einigermassen durch hauptsächlich unter kleineren Steinen verborgene *Nebria Schlegelmilchi*, *Thermoscelis insignis*, *Agonoderus pulchellus*, *Glyptopterus regularis* und *Aphodius gagatinus* entschädigte.

Ein zweiter Tagesausflug führte mich in Radde's Begleitung am Rande des Ortzwirithales bis zu einer Höhe von über 3000 Meter, wo unter Steinen ausser *Otiorhynchus Faldermanni* der neue *Ot. Kasbeckianus* und am Rande thauender Schneeflecken die zarte *Nebria caucasica* gefunden ward.

Zurückgekehrt nach Borshom erwog ich, ob sich nicht ein auf eine Woche beschränktes Sammeln in den Thälern nördlich von Kutais würde ausführen lassen; die Ungunst der Witterung nöthigte jedoch auch davon abzusehen, und so trat ich denn am 28. August die Heimreise an, die jedoch bereits in Poti in's Stocken gerieth, weil infolge niedrigen Wasserstandes auf der Barre die kleinen Dampfer uns nicht hinaus auf die Rhede bringen konnten. Ich griff sofort auch hier wieder zur prophylactischen Anwendung tüchtiger Dosen von Chinin und sammelte dann während der 3 Tage unserer Gefangenschaft in dem zu jener Jahreszeit doppelt gefährlichen Fieberneste in den tiefen Wasser-

löchern im Kronsgarten mit dem Wasserkätscher eine hübsche Zahl kleinerer Käfer, die jedoch sammt der Flasche aus dem Zimmer des „Hotels“ spurlos verschwunden sind. Ich bedauere besonders den Verlust eines mit breiter schwarzer Binde auf den Flügeldecken gezierten *Spercheus*.

Erst während des 12tägigen Aufenthaltes in Constantinopel bot sich nochmals Gelegenheit nach Käfern auszuschauen, doch zeigte sich die Jahreszeit entschieden schon zu sehr vorgeschritten, so dass nur einige *Ancylochira Cupressi* in der Nähe der von den Larven dieser Species siebartig durchlöcherten Cypressen der türkischen Friedhöfe und eine Anzahl *Pedinus*, *Chrysomela* etc. unter Steinen auf den Höhen bei Scutari erbeutet wurden.

Die zumeist trocken aufbewahrten Käfer, welche ich auf der Rückreise bei mir führte, zeigten sich bei Eröffnung der Schachteln fast sämmtlich gut erhalten; die von Baku aus nach Tiflis gesandten Sachen hatten dagegen, als sie in Dresden ankamen, zu einem grossen Theile stark gelitten, da die Kiste zunächst in einer Karavanserei in Tiflis längere Zeit stehen geblieben und dann wiederum an der russischen Grenze bei Wolodshisk halb geöffnet 3 Monate lang schlecht aufbewahrt worden war. Das Gepäckstück hat zur Reise von Baku nach Dresden volle 9 Monate gebraucht.

Bericht von Hans Leder.

Im Herbste 1874 fasste ich den Entschluss, den in so vieler Hinsicht höchst interessanten Kaukasusländern einen längeren Besuch zu machen, um dieselben vorzüglich nach ihren entomologischen Schätzen etwas genauer zu untersuchen. Der freundlichen Theilnahme und Förderung dieses Unternehmens von mehreren Seiten, wie des naturforschenden Vereines in Brünn durch seinen thätigen Secretär Herrn Prof. und derzeitigen Rector G. Niessl v. Mayendorf, meines Freundes H. Reitter und anderer, Sr. Excellenz des wirklichen Staatsraths H. Dr. Renard in Moskau verdankte ich die einflussreichsten Empfehlungen nach Tiflis. Das ermöglichte mir, meine Reisevorbereitungen zu beschleunigen und am 3. März 1875 verliess ich meinen bisherigen Wohnort Paskau, um von der Nordbahnstation Ostrau aus, nach Russland weiter zu reisen.

Ich hatte die Route über Odessa, von da mit dem Dampfschiff nach Poti gewählt, vor dem Ausbau der sogenannten Kaukasusbahn von Rostow am Don nach Wladikawkas, der kürzeste Weg. An der russischen Grenze wurde mir ein unfreiwilliger Aufenthalt von 10 Tagen aufgenöthigt, weil die spät eingetretene rauhe und stürmische Witterung und Schneeverwehungen die Communicationen unterbrochen hatten. Nicht ohne noch einmal mit unserem endlich abgelassenen Zuge für einige Tage im Schnee stecken geblieben zu sein, gelangte ich nach Odessa, gerade zu rechter Zeit, um das noch am selben Tage, einem Donnerstage, abgehende Dampfboot zu benützen. Nach weiteren 6 Tagen langte ich nach einer Küstenfahrt um die taurische Halbinsel in Suchum-Kalé an. Der „Michail“ warf hier Anker, um 6 Stunden liegen zu bleiben. Es war am 23. März, einem prachtvollen warmen Tage, und ich benützte gerne diese Gelegenheit, an das Land zu gehen und damit das erstemal kaukasischen Boden zu betreten. Nach einem Gange durch die Stadt suchte ich den am oberen Ende derselben liegenden „botanischen Garten“ auf, dem ein deutscher Gärtner vorstand. Hier sammelte ich eine Menge Käfer, war jedoch einigermassen enttäuscht, fast nur ganz gewöhnliche und überall in Europa verbreitete Arten anzutreffen, besonders aus den Familien der *Carabicinen*, *Cryptophagen*, *Lathridier* etc. Gleichwohl

aber fand ich hier auch meine erste neue Art, der *Arthrolips ferrugatus Reitter* und auch sonstiges Bessere. Die Proletarierinn *Typhaea fumata* aber machte sich am meisten breit.

Vor der Rhede von Poti, am Ausflusse des Rion, übernimmt es gewöhnlich ein kleinerer Dampfer, Personen und Waaren über die Barre nach dem Lande zu überführen. Einige Stunden später dampfte ich bereits mit der Poti-Tifliser Eisenbahn durch die Sümpfe der Rion-Niederung, das kolchische Tiefland, über den Suram-Pass, meinem vorläufigen Ziele, Tiflis, zu, woselbst ich gegen Mitternacht ankam, und nach einigem Umherirren in der Stadt im Hotel d'Europe abstieg.

Derselbe anormale Witterungsumschlag, der meine Reise so unverhältnissmässig lange aufgehalten, war auch hier eingetreten und in Folge dessen die Luft rauh und kalt und die umgebenden kahlen Berge mit Schneeresten bedeckt, ein hier um diese Zeit, Ende März, sehr seltener Fall. Die nächsten Tage hielten mich in Tiflis zurück.

Die freundlichste Aufnahme fand ich in der Familie des Directors des kaukasischen Museums, des Herrn Dr. Gustav Radde, dem bekannten Naturforscher und Reisenden, dem besten Kenner der Kaukasusländer. Aber nicht nur das liebenswürdigste und freundlichste Entgegenkommen in seinem gastlichen Hause, sondern auch die ausgiebigste und werkthätigste Unterstützung in jeder Hinsicht, während der ganzen Dauer meines Aufenthaltes, wurde mir von seiner Seite in so hohem Masse zu Theil, dass ich nicht anstehe zu sagen, dass, wenn es mir überhaupt gelungen, zu unserer Kenntniss der Coleopteren-Fauna des Kaukasus und seiner Dependenzen ein kleines Theil beigetragen zu haben, mir das zum grössten Theile nur durch die Mitwirkung und Unterstützung dieses Herrn ermöglicht wurde.

Auch von Seite der russischen Behörden hatte ich mich immer, wo ich dessen bedurfte, des besten Entgegenkommens zu erfreuen, und werde ich immer mit Vergnügen und Dankbarkeit so vieler Beweise der grössten Dienstbereitwilligkeit und noch mehr der Zeichen der uneigennützigsten Freundschaft, die mir in der herzlichsten Weise entgegengebracht wurde, gedenken.

Bei dem Umstande, dass mir die Kenntniss der russischen Sprache ganz abging, baute ich für den Anfang meinen Plan auf das Vorhandensein der deutschen Kolonien in Transkaukasien, denen ich mich zunächst anschliessen wollte.

Mein erstes Standquartier war demnach die Kolonie Elisabetthal, woselbst ich mit einem von dort bestellten Bauernwagen am 4. April ankam. Dieser Ort liegt 28 Werst südwestlich von Tiflis, am Südfusse

der östlichen Ausläufer des Gebirges von Mangliss, einem Theile des grossen thrialetischen Gebirgssystems, in einer Meereshöhe von 2400 Fuss. Das Dorf macht einen durchaus guten Eindruck durch seine netten Bauernhäuser und Gehöfte, die immerhin von Wohlstand zeugen, obwohl diese Kolonie nicht die gerade best situirte ist in Bezug auf ihre Ländereien. Der Höhenzug im Norden ist ein Waldgebirge mit den schönsten Laubwäldern bis zu seinen höchsten Erhebungen gekrönt, da dieselben 5000' nicht überschreiten.

Die vorherrschenden Waldbäume sind die Eiche und Buche. Der Wald nahm früher seinen Anfang unmittelbar am oberen Ende des Dorfes, doch wurden durch die ersten Ansiedler die nahegelegenen Theile so rücksichtslos devastirt, dass an dessen Stelle nunmehr nur krüppelhaftes Buschwerk zu finden ist. Da dieselbe Rücksichtslosigkeit auch von Besitzern höher gelegener Waldtheile angewendet wurde, übte das auf die umgebenden Quellen einen so nachtheiligen Einfluss, dass der kleine Bach Assuret, längs demselben die Kolonie erbaut ist, in regenarmen Sommern ganz vertrocknet und der gesammte Wasserbedarf durch eine schwache Quelle in der Nähe gedeckt werden muss.

Das Terrain ist sehr stark coupirt. Nach Süden flacht es sich jedoch bald ab, und geht an der 8 Werst entfernten und von Nordwest kommenden Algeth in eine ungesunde fiebererzeugende Ebene über, die in unmittelbarem Zusammenhange mit der Kura-Niederung steht. Der Boden der Umgebung ist Alluviallehm und Konglomeratgerölle. In der Nähe des Flussthales der Algeth aber, den ebeneren Theilen, schwarze Erde vulkanischen Ursprungs.

Hier miethete ich mich bei dem Bauer J. G. Fricke ein, demselben, welcher in den Jahren 1842 und 43 der Begleiter und Dolmetsch unseres Landsmannes Dr Kolenati auf dessen Reisen im Kaukasus war. Ich suchte nun alle gegebenen Verhältnisse möglichst auszunützen. Das meiste lieferten die jetzt noch feucht liegenden Steine, Rindenschälen und das Sieb. Ich fand hier zuerst den grösseren Theil der neuen Pselaphiden und die interessantesten Ameisenkäfer. Da in dem nachfolgenden Verzeichnisse bei jeder Art der Fundort angegeben ist, werde ich mich hier, um Wiederholungen zu vermeiden und dadurch diesen einleitenden Bericht nicht ungebührlich auszudehnen, nur immer mit allgemeinen Andeutungen begnügen.

Eine Meile östlich von Elisabetthal fand ich in dem 1615 Fuss hoch gelegenen Salzsee von Kodi unter faulenden Salzkräutern, diesen besonderen Verhältnissen entsprechende Thiere. Ein Ausflug nach Bjeloi-Klutsch, einem Soldatenlager und früher der beliebteste Sommeraufenthalt

der Tifliser, 3800 Fuss hoch gelegen, war verschiedener ungünstiger Umstände halber unfruchtbar.

Am Ostermontag den 26. April benützte ich eine Gelegenheit um nach Katharinenfeld, der grössten und reichsten der deutschen Kolonien in Transkaukasien, zu fahren. Der Weg führt in rein südlicher Richtung durch die brückenlose Algeth und über ein namenloses Plateau bis zu dem tatarischen Dorfe Arachli, von da westlich nach Katharinenfeld. Es liegt an einem fischreichen Nebenflusse des Chram, an dem im Jemlekli Gebirge entspringenden Muschaweri 1630 Fuss hoch in einer landschaftlich schönen, sehr fruchtbaren Gegend, ist jedoch im Sommer und Herbst nicht fieberfrei. Die Ansiedler erfreuen sich durchwegs eines nicht unbedeutenden Wohlstandes, hauptsächlich in Folge des immer wasserreichen Muschaweri, mit welchem sie ihre ausgedehnten Weingärten, ihre Haupteinnahmsquelle, ganz nach Bedarf bewässern können. Ihr Wein gilt als der beste und stärkste und erreicht in Tiflis die höchsten Preise, mit Ausnahme des kachetinischen, welch' letzterer unbestreitbar den ersten Platz unter allen kaukasischen Weinen einnimmt.

12 Werst südlich von hier, an der alten Strasse nach Alexandrapol, am Anfange des Bolnisthales, mitten im prächtigen Walde finden wir das grossartig angelegte, von Deutschen gegründete und geleitete Eisenwerk Tschattag, das erste und einzige im Kaukasus. Leider fing dieses Unternehmen an zu kränkeln bevor es noch zu rechter Kraftentwicklung gekommen war und ging in den letzten 2 Jahren ganz zu Grunde. Die prächtigen weit ausgedehnten Wälder sind ein sehr ergiebiges Jagdgebiet, denn es tummeln sich hier Hirsche, Rehe, Gemsen, Wildschweine und Bären in Menge. Die Gemsen besonders und Rehwild sind zahlreich. Die erstere lebt hier keineswegs wie in Europa in den höchsten Höhen unzugänglicher Gebirge, sondern theilt sich mit dem Hirsch und Reh in den Wald. Die Berge sind mässig hoch und bis hinauf bewaldet, da sie wenigstens hier nicht über 4000 Fuss erreichen. Der Einladung meines biederen Wirthes, des Herrn J. G. Speiser folgend, begleitete ich ihn auf einen dreitägigen Aufenthalt in einem Theile dieses Waldes und während er mit den mitgebrachten Zimmerleuten Bäume fällte, und sogleich an Ort und Stelle behauen liess, hatte ich Musse genug, Rinden zu schälen, Moss, vorzüglich aber in einer finsteren Schlucht am Bache angeschwemmtes Laub und Genist zu sieben. Von der sehr reichen Ausbeute dieses Ausfluges an *Micros* ist mir leider in der Folge der grösste Theil verdorben. Dieser Waldtheil ist Gemeindeeigenthum, vor Kurzem erst durch dieselbe um einen äusserst billigen Preis von einem der zahlreichen und immer geldbedürftigen einheimischen Fürsten erworben.

Von Katharinenfeld aus machte ich bald darauf eine Reittour nach Tamplut, meine erste nebenbei bemerkt, denn ich hatte bisher noch nicht Gelegenheit gehabt, mir die Fertigkeit des Reitens anzueignen. Die Strecke beträgt 24 Werst und führt über Tschattag. Mein Pferd erwies sich aber so faul und zum Durchgehen so wenig aufgelegt, dass ich sehr bald von der Peitsche Gebrauch machen musste um nur fortzukommen. Dafür rächte es sich, dass es von meiner unsicheren Regierungskunst möglichst wenig Notiz nahm, und nur immer dort ging, wo es ihm beliebte; so spazierte meine Rosinante immer neben dem Wege und nicht auf demselben, und zwischen den Dornenhecken suchte sie immer die engsten Passagen auf, so dass Hut, Hosen und meine Beine in beständigem Conflickte mit den Stacheln des Strauchwerks lagen.

Tamplut, im dichtesten Walde, am Grunde einer engen Schlucht, ist nichts anderes als ein Versuchsschmelzofen auf die daselbst gefundenen Bleiglanz- und Kupfererze, denen etwas Silber und Gold beigemengt ist. Gold findet sich auch im Sande, in und an den Ufern des kleinen Baches, jedoch in wohl zu geringen Mengen um zu lohnen, obwohl gerade bei meiner Anwesenheit sehr hochgespannte Erwartungen auf Grund des letzteren Vorkommens laut wurden. Bevor ich den Kaukasus verliess, hörte ich, dass auch dieses Werk mittlerweile eingegangen. Um diese Zeit ward es in den unteren Gegenden schon recht warm und trocken, der Schnee aber auf den Bergen wich immer mehr und mehr. Am 12. Mai ging ich wieder nach Elisabetthal zurück und blieb bis zum 24., an welchem Tage ich in Gesellschaft des Herrn Pastors Eppeler und seiner Frau nach Alexanderhilf fuhr und dort in dessen Hause die gastlichste Aufnahme fand.

Alexanderhilf, eine erst in neuerer Zeit gegründete Niederlassung mehrerer aus Elisabetthal stammender Familien, die dort wegen drohender Ueberfüllung und der Unmöglichkeit in der Nähe Ländereien zugewiesen zu erhalten, auswanderten, liegt auf der Hochebene von Zalka am rechten Ufer des Chram, der sich hier ein so tiefes Bette gewühlt hat, dass diese Colonie 1000 Fuss über dem Flusse hart am Rande der sehr steilen Böschung erbaut werden musste und oft Wassermangel hat, während das beständige Rauschen der schäumenden Fluthen dieses Gebirgsflusses zu ihr herauftönt. Das Hochplateau von Zalka, nach dem gleichnamigen in dessen Mitte gelegenen Orte so genannt, wird in seiner grössten Ausdehnung von dem es raschen Laufes durcheilenden schon genannten Flusse durchströmt, und hat eine durchschnittliche Erhebung von 5- bis 6000 Fuss. Nach Norden geht es ziemlich unvermittelt in die genau von West nach Ost streichende, bis nahe 10000′

hohe Ardshewan-Kette, dem Hauptgebirgszuge des trialethischen Systems, über. Nach Westen und Süden verläuft es in allmäliger Steigung in dem auf ersterem im rechten Winkel stehenden vulcanischen Meridian-Gebirge mit seiner in einer Linie von Süd nach Nord stehenden Reihe erloschener Vulcane und in die mit dieser Vulcanreihe fast parallelen 10000 Fuss übersteigenden, zum selben System gehörenden Jemleklikette. Zwischen diesen beiden liegt in einer muldenförmigen Einsenkung 6856 Fuss über dem Meere der Toporavan-See mit einer Länge von wenigstens 12 Werst und 6—8 Werst Breite. Die östlich dem Plateau vorgelagerte Kette von Beden und das sogenannte Chramgebirge, ebenfalls vulkanische Erhebungen, übersteigen kaum 6000 Fuss. Zwischen diesen beiden letzteren hindurch geht der von Osten kommende, über Bjeloi-Klutsch führende immer ansteigende Weg nach der Hochebene. Bis zum Rande des Plateaus begleitet uns der Wald. Hier aber setzt er unvermittelt ab und schon in einer Höhe von 4—4500 Fuss an sehen wir keinen Baum und Strauch mehr; alles nur Grasländereien und zwar die üppigsten und schönsten Weiden mit subalpiner und höher hinauf alpiner Flora. Die niederen besseren Theile dieser Hochebene sind verhältnissmässig gut bevölkert und bebaut. Die höheren werden nur als Weideland benützt, wie denn hier überhaupt auf die Viehzucht das weitaus grössere Gewicht gelegt werden muss. Die Bewohner sind zum grossen Theile aus der Türkei stammende Griechen, die sich im ganzen Lande als Maurer und Steinarbeiter verwenden lassen, ähnlich wie bei uns die Italiener, dann Armenier, Grusiner und Tataren. Den Sommer über, sobald nur der Schnee auf den Bergen zu schmelzen beginnt und die ersten Grashalme sprossen, bis in den Herbst hinein weiden unzählbare Heerden von Fettschwänzen, weniger von Kühen und Pferden die saftigen Alpenpflanzen ab. Diese Heerden gehören fast ausschliesslich den Tataren der Ebene, welche nach der Bestellung der Felder im ersten Frühjahr ihre Dörfer verlassen und dann mit ihrem ganzen Eigenthum und ihrer Familie auf den Bergen unter Zelten wohnen. In den Dörfern bleibt oft gar Niemand zurück, meist aber versehen wenige alte Frauen oder Männer den Wachdienst, die dann und wann kurze Besuche von ihren Angehörigen bekommen um die Felder zu bewässern. Nur zur Zeit der frühen Ernte kommen alle disponiblen Kräfte herunter aus der frischen Bergesluft in die fieberschwangere Niederung um die Feldfrüchte heimzubringen und entfliehen abermals, um alles Uebrige erst im Winter zu besorgen.

Einen der glücklichsten Punkte für meine Zwecke hatte ich in der Wahl von Alexanderhilf als Standquartier getroffen. Am Ostrande des Plateaus über der bewaldeten Schlucht in 5077 Fuss Meereshöhe

gelegen, vereinigte dieser Platz alle wünschenswerthen Bedingungen in einem Punkte. Einige Schritte nach Osten führten mich in dichten Wald und an den Fluss hinab, wendete ich mich aber nach den anderen Richtungen, so hatte ich die Steppe vor mir bald als Wiese oder Weideland, bald unterbrochen von Ackerfeldern, aber ohne Spur eines Baumwuchses und in weiter Entfernung die schneeigen Spitzen des Hochgebirges. Auch fand ich im Hause des Herrn Pastors ein durchaus befriedigendes Unterkommen, was eine nicht zu unterschätzende Wohlthat war und was ich erst bei einem späteren Besuche recht erkannte, als ich genöthigt war das ganze Dorf um ein Unterkommen abzuhausiren, bis ich endlich bei einer gutmüthigen Frau Aufnahme fand.

Besonders war ich erfreut, dass ich hier endlich in dem schon so sehnlich erwarteten Carabenland angekommen war, denn ich habe hier und in der Nähe die meisten Angehörigen dieser Gattung auf dem verhältnissmässig kleinsten Raume gefunden.

Am 7. Juni miethete ich Pferde und einen Führer, und ritt nach dem aus dem Westen mit seinen Schneefeldern zu mir herüberwinkenden Hochgebirge. Die Entfernung ist nicht sehr gross, etwa 30 Werst, immer sanft ansteigend in der einförmigen Steppe, so dass man ganz unmerklich bis in die Höhe von 8000 Fuss hinaufkommt und da plötzlich von dem höchsten Punkte eines Passes aus, den auf allen Seiten von hohen Bergen umgebenen ausgedehnten Toporawan-See vor sich liegen sieht. Am oberen Ende desselben liegt das Duchoboren-Dorf Tambowka, in welchem ich, trotzdem ich mich kaum verständlich machen konnte, die beste Aufnahme fand, indem man mir sogleich das für Besuche von Fremden, hauptsächlich Beamten, bereitgehaltene Zimmer anwies. Freilich geschah das nicht aus Gutmüthigkeit allein, sondern in Folge eines Empfehlungsschreibens von der Centralstelle in Tiflis an alle Behörden, mir überall möglichst Erleichterung und Unterstützung zu gewähren. Nicht gar so gastfreundlich waren die Hunde. Diese bilden überhaupt für den Fremden eine der grössten Unbequemlichkeiten hier zu Lande, indem sie, halb wild, von allen Seiten beim Betreten eines Dorfes oder beim Begegnen einer Heerde auf den arglos Vorbeiziehenden losstürzen und ihn zu zerreissen drohen unter unaufhörlichem Gebelle. Leider lassen sie es bei dem letzteren nicht immer bewenden, sondern greifen auch wirklich an. Und dabei haben vor allem die Tataren noch die liebenswürdige Eigenschaft, nie einen Hund abzuwehren und noch weniger zu schlagen. Und dennoch muss man sich wohl hüten den Kötern ernstlich etwas zu Leide zu thun, wenn man sich nicht der Rache ihrer ebenfalls halbwilden Herren aussetzen will, die nur zu geneigt sind von ihren Kindschall's

rücksichtslosen Gebrauch zu machen. Hier in Tambowka sah ich Jedermann nur mit einem langen Stocke bewaffnet durch das Dorf schreiten. Die Hunde respectiren also nicht einmal ihre eigenen Dorfangehörigen. Diese Stöcke dienen aber bei Leibe nicht zum schlagen, sondern man hält sie nur hinter sich, und macht Hin- und Herbewegungen. Die Wuth der Hunde concentrirt sich nun auf denselben, und sie suchen das Ende mit ihren scharfen Zähnen zu fassen, während sie dem Träger nicht mehr so nahe kommen.

Die Duchoboren (Geisteskämpfer) sind, mit mehreren anderen Sectirern wegen ihrer religiösen Anschauungen aus ihrer Heimat verbannt und in den ungünstigeren und gefährlicheren Gegenden Transkaukasiens angesiedelt worden. Sie halten aber fest an ihren angenommenen Meinungen und haben von den anderen Russen sehr verschiedene Sitten und Gebräuche. Kirchen und Priester gelten als überflüssig und werden beide in ihren Dörfern nicht geduldet. Das alte Testament steht bei ihnen in besonderer Achtung und legen sie sich dasselbe oft sehr abweichend von der gewöhnlichen Auffassung aus. Ihren Kindern legen sie selten Heiligennamen bei, besonders den Mädchen z. B. Baraschka (Schäfchen). Ihre Frauen leben in ziemlicher Abhängigkeit von ihren Männern, obwohl sie alle einer Frau, einer Abkömmlingin des Stifters ihrer Secte als einer Prophetin willig gehorchen. Die ehelichen Bande sind sehr locker. Im Uebrigen leben sie friedlich und sind ganz brave Leute. Ihre Dörfer zeichnen sich zwar noch nicht durch übertriebene Reinlichkeit aus, machen aber doch im Vergleiche zu den meist nur aus Erdwohnungen bestehenden Auls der einheimischen Völkerstämme einen verhältnissmässig vortheilhaften Eindruck. Da es hier ganz und gar an Holz mangelt, bereiten sie sich ein Feuerungsmaterial aus Kuhdünger, der mit kurzem Stroh durchknetet und dann in Ziegelform gebracht an der Luft getrocknet wird. Der See ist reich an edlen Fischsorten, besonders der Lachsforelle *(Trutta lacustris)* von welcher ich wahrhaft riesige Exemplare gesehen habe.

Die östlichen Abhänge der nun schon längst erloschenen Vulkane, des Godorebi mit 10465 Fuss und des grossen Abul mit 10700 Fuss boten mir ein sehr ergiebiges Sammelgebiet, besonders in Bezug auf Caraben, von denen *Calleyi, Humboldti* und *maurus* die am zahlreichsten vertretenen waren. Dieselben Verhältnisse zeigte der nördlich von Tambowka und dem See gelegenen Daly-Dagh (Verrückter Berg). Am dritten Tage, den 9. Juni ritt ich „reich beladen mit der Beute“ wieder nach der deutschen Colonie zurück. Am 13. und 14. Juni war Pfingsten und ich benützte die Feiertagsruhe, da Excursionen nicht angezeigt waren,

zum Einpacken der nur nothdürftig getrockneten Käfer, um sie so bald als möglich nach Hause zu schicken. Zu diesem Zwecke übergab ich zwei Kästchen dem Dorfschulzen, welcher versprach, sie bei erster Gelegenheit nach Tiflis zu befördern. Leider waren durch die anhaltende nasse Witterung, durch welche dieser ganze Sommer sich so unvortheilhaft auszeichnete, alle Wege für lange unpractikabel und so blieben denn die beiden unglücklichen Kästchen mit der ganzen kostbaren Ausbeute so lange in der feuchten Bauernstube liegen, bis deren Inhalt noch am Fangorte schon zum allergrössten Theile durch Schimmel verdorben war, was ich nicht im Entferntesten ahnte, also auch nicht verhindern konnte.

Schon bei meiner Anwesenheit in Katharinenfeld begegnete ich gelegentlich eines Besuches beim dortigen Pastor dem Herrn Baron von Kutzschenbach, welcher mich auf das freundlichste einlud, ihm in Mamudly, seiner Besitzung im Gebirge, einen Besuch zu machen, welcher Einladung ich jetzt nachzukommen beschloss. Die Entfernung beträgt 40 Werst von hier, und ist zu Pferde in 6—8 Stunden bequem zurückzulegen.

Am 15. Juni Morgens ritt ich in Begleitung eines jungen Deutschen, der mir als Führer diente, in der Richtung nach Süden, fast parallel mit der zu meiner Rechten sich aufbauenden Gebirgskette, über die Hochebene von Gumaret, durch den forellenreichen Karabulach, der sich bald darauf mit dem Chram vereinigt, vorbei an dem 6425 Fuss hohen, kahlen und isolirten Gebirgsstock Tschindelar und endlich über den aus den wilden tiefen Schluchten des Gebirges hervorbrechenden Muschaweri nach Mamudly, woselbst ich gegen Abend ankam, und sogleich wie ein alter Bekannter und Freund des Hauses empfangen wurde.

Mamudly, der auf die neue Niederlassung übergegangene Name eines früher hier gelegenen Tataren-Auls, liegt an dem oberen Ende eines ebenen und fruchtbaren Hochlandsthales 4500 Fuss über dem Meere. Gegen Norden ist der Ausblick abgeschlossen durch den nahen Tschindelar, gegen Nordwest, der Hauptrichtung der sanft geneigten Thalebene schweift der Blick über freundlich anmuthende Duchoboren-Dörfer, Ruinen alter aus Basalt erbauter Kirchen, deren fromme Besucher durch roh anstürmende Tatarenhorden zurückgedrängt, hinüber über die tiefer gelegenen Waldberge und Hügel, allmählig abfallend in die Kura-Niederung. Und weit darüber hinaus glänzen aus der Ferne die ewig beschneiten Firnen und Gletscher der grossen Kaukasuskette herüber. Nach den anderen Seiten ist der Blick mehr weniger beschränkt, denn nach Süd und Südwest steigen unmittelbar die steilen Berghänge bis zu einer absoluten Höhe von 1000 Fuss an, um dann wieder weit aus-

gedehnte Hochplateaus zu bilden, die sich in sanfter Neigung bis an den Fuss des Hochgebirges ausdehnen und in dasselbe übergehen. Diese Hochebenen, 5—7000 Fuss hoch, sind nur getheilt durch die vom Hauptkamme in fast durchwegs paralleler Richtung herabkommenden Gewässer, die sich im Laufe der Zeit tiefe wilde Risse gegraben haben, bei ihrer schweren Zugänglichkeit und der Unbewohnbarkeit ihrer Umgebungen ein sicherer und beliebter Aufenthaltsort für Bären, Wölfe, zahlreiche Füchse, aber auch wilde Schweine, Hirsche und Rehe, welche gerne aus den ausgedehnten nahen Wäldern herüber wechseln. Das Hochgebirge selbst ist nicht felsig und unwegsam, sondern die höchsten Punkte sind abgestumpfte Kegel, riesige Kuppeln, bedekt mit einer Schichte fruchtbarer schwarzer Humuserde, das Verwitterungsproduct früherer vulkanischer Ausbrüche, und mit geringen Unterbrechungen über und über bezogen mit einem buntfarbigen Teppich kleiner hochalpiner Flora.

Hier in diesem sonst verödeten und einsamen Winkel der Erde ist es dem Fleisse und der Ausdauer eines thatkräftigen, intelligenten Mannes gelungen ein Werk zu schaffen, das den gerechtesten Anspruch auf vollste Anerkennung erheben kann. An der Stelle, wo vor noch nicht ganz drei Lustren nur finstere Erdlöcher einem trägen in Schmutz und Unrath verkommenden Troglodíten-Geschlechte zum Aufenthalte dienten, leben und wirken jetzt fleissige Hände, steht ein europäisches Anwesen, das schon durch seine äussere Erscheinung dem an den Anblick von Verkommenheit und Armuth gewöhnten Reisenden freudiges Erstaunen erregt, ihn wie ein Gruss aus der fernen Heimath anmuthet. Den hier gegebenen Vorbedingungen nach, als einem wahren Eldorado für Wiederkäuer, gründete der jetzige Besitzer Herr v. Kutzschenbach unterstützt und gefördert durch die einsichtsvolle Regierung eine Musterviehwirthschaft, welche die erste und einzige ihrer Art im Lande ist und deren segensreiche Einflüsse auf diesen Zweig der Landwirthschaft sich immer mehr und mehr fühlbar machen. Die nach den Anforderungen des jetzigen hohen Standes aller Zweige der Landwirthschaft erbauten Stallungen beherbergen eine Heerde von an 300 Stück Rindvieh, die eine interessante Mischraçe bildet, entstanden durch Kreutzung einer mit den grössten Schwierigkeiten importirten Schweizerheerde und den einheimischen Raçen. Solchergestalt verbindet sie die Vorzüge der edleren ersteren mit der grösseren Widerstandsfähigkeit der letzteren gegen die hier zu Lande nie ganz erlöschenden Seuchen. Eine in grossem Style angelegte sich fort und fort ausdehnende Bienenzucht ist ebenfalls sehr dazu angethan, ausser dem Nutzen für den Besitzer selbst, unter der näheren und entfernteren Landbevölkerung den Sinn für eine rationellere

Betreibung dieses sonst so vernachlässigten Zweiges zu wecken und zu fördern.

Hier genoss ich auf die freundlichsten Einladungen hin zu wiederholten malen die im grössten Massstabe geübte Gastfreundschaft, welche es mir ermöglichte die Umgebungen in's Eingehendste zu durchforschen.

Am 8. Juli ging ich über Katharinenfeld nach Elisabetthal zurück. Leider wurde ich durch ungünstige Umstände gezwungen, meinen dortigen Aufenthalt mehr als mir lieb, zu verlängern und anstatt im Gebirge zu sammeln, wie ich beabsichtigt, musste ich in der heissen und ausgetrockneten Niederung verbleiben. Doch wurde ich in dieser Zeit durch die erste Auffindung des neuen und seltenen *Chennium Prometheus* und eines *Paussus turcicus* einigermassen entschädigt.

Endlich am 15. August ging ich über Tiflis in das Elisabetpol'sche Gouvernement und langte am 19. in der alten Tatarenstadt Gandscha, jetzt Elisabetpol genannt, an.

Die Entfernung von Tiflis beträgt 180 Werst. Der Weg führt immer in der Kuraebene in bald grösserer oder geringerer Nähe des rechten Flussufers entlang und gehört in dieser Jahreszeit zu den unangenehmsten und langweiligsten Strecken, denn der einförmige Steppencharakter, Hitze, Staub, ungesundes Wasser, der Mangel angezeigterer Nahrungsmittel, die Millionen von Stechmücken, die eine Nachtruhe gar nicht zulassen, und noch andere Umstände vereinigen sich, um diese Tour nicht nur höchst unangenehm, sondern auch gefährlich zu machen.

Die Stadt Elisabetpol selbst trägt einen echt asiatischen Charakter. Wenn man sich ihr auf einige Werst genähert hat, ist von derselben nichts wahrzunehmen, als eine zusammenhängende grosse Baumgruppe, ein scheinbar undurchdringliches Gebüsch. Bis ganz nahe an die Stadt heran bewahrt die Steppe ihr monotones Aussehen, das sich sogar in unmittelbarer Nähe bis zum wahren Wüstencharakter steigert. Endlich betritt man diese Oase, und zwischen niederen Gartenmauern, halb und ganz zerfallenen Wohnungen, niederen Moscheen und Grabmälern kommt man dem Centrum, dem Bazar, immer näher, bis man plötzlich in Mitte des seltsamsten Getriebes steht, ohne doch eigentlich bisher etwas von einer Stadt gesehen zu haben. Die Häuser mit den flachen Erddächern sind mit Vorliebe so wenig als möglich an die meist enge Strasse gerückt, sondern hinter einer Mauer verborgen im Garten. Stehen sie aber an der Strasse, so sind sie gegen dieselbe fensterlos Ausser dem Bazar und der Hauptstrasse ist tagsüber wenig Leben zu bemerken. Aber auch auf diesen letzteren kann man fast nur Männern begegnen, höchst selten sieht man eine tief verschleierte weibliche Gestalt in kurzen

Pantoffeln mit enorm hohen Absätzen scheu vorüberschleichen. Die Stadt liegt am wasserreichen Gandscha-Tschai und zerfällt in mehrere Theile, den Bazar, das tatarische, das armenische Viertel und die Festung.

Der Bazar, hier wie wohl überall im Oriente, das Herz des öffentlichen Lebens, ist ein grosses Viereck, dessen zwei Längsseiten und eine Querseite von tatarischen und armenischen Buden gebildet werden, an die sich nach rückwärts grosse Karavansereien anschliessen, während die vierte Seite die zweithürmige schöne Moschee und einige Häuser von halb europäischem Aussehen bilden, in welch' letzteren vorzüglich die Producte des Occidentes feilgeboten werden.

Der ganze Platz ist umrahmt von Alleen der prächtigsten Platanen *(Platanus orientalis)*, deren blätterreiche dichte Kronen in einandergreifend einen erquickenden Schatten werfen. Sie überragen um das 4- bis 6-fache die Wohnungen der Menschen und ihre Stämme erreichen einen unglaublichen Umfang. Unter ihrem Schutze drängt sich zwischen den Buden und den vor denselben aufgethürmten Haufen Früchte aller Art die Menge, um zu kaufen und zu verkaufen, zu schreien und zu feilschen, lebhaft zu gestikuliren oder auch ganz ruhig zu sitzen oder zu liegen, um zu rauchen und zu schauen.

Die Buden und Häuser des Bazars sind sämmtlich nach dem Platze offen und findet die ganze Handtirung in denselben vor aller Augen statt. Allerlei Handwerke sind da vertreten. Neben dem Kaufmann oder Krämer der Schuster oder Schneider mit seinen Gehilfen, fleissig Hammer und Pfriem oder die Nadel handhabend, der Schwertfeger und Waffenschmied neben dem Kesselflicker, dazwischen Barbierstuben und dann und wann ein Kaffeehaus, wo die Gäste auf Teppichen auf dem Boden sitzen und „Damma", unser fälschlich sogenanntes Damenbrett, spielen, weiter der Fleischer, der Bäcker, der den ganzen Tag beschäftigt ist und Garküchen, in denen wie bei den Phäaken „immer drehet am Herd sich der Spiess". Kurz für alle Bedürfnisse des Leibes und Lebens wird hier gesorgt.

Die ganze weit ausgedehnte Stadt mit all' ihren Gärten ist mit einem tausendfach verzweigten Canalnetz überstrickt, in welchem immer lebendiges Wasser fliesst, das jedem einzelnen Baume zugeführt werden kann. Im Flussbett selbst, das den tatarischen vom armenischen Stadttheile scheidet, ist oft nicht ein Tropfen Wasser zu finden, weil alles oberhalb der Stadt in die Canäle gezwängt wurde. In allen Gassen längs der Rinnsale stehen Bäume, zumeist Platanen, aber auch Pappeln, Weiden und Maulbeerbäume *(Morus tataricus)*. Ueber die Garten-

mauern ragen Weinreben oder Granatbüsche mit ihren aller Vergleichung spottenden herrlichen rothen Blüthen in dem dunkeln Grün.

Acht Werst südlich von Elisabetpol liegt auf dem Steppenplateau am hohen Ufer des Gandscha-Tschai die Colonie Helenendorf, die südlichste der deutschen Ansiedlungen in Transkaukasien, wohin ich mich jetzt begab. Es ist dies die angenehmste und grösste von allen, und dehnt sich von Jahr zu Jahr mehr aus. In ihrem Aeusseren schon verräth sie durch die netten mit Balkonen umgebenen Wohnhäuser, die reinen Höfe, die musterhaft gehaltenen, mit Alleen bepflanzten Strassen und Plätze den Sinn für das Schönere und für Comfort, immer eine Folge von Einsicht und Wohlstand. Die Colonisten sind gutmüthig, gastfreundlich und überragen an allgemeiner Bildung und an Sinn für Hebung und Pflege der rein geistigen Interessen alle anderen. Ein grosser Theil der jüngeren unter ihnen sind Handwerker und unter diesen sind es besonders die zahlreichen Schmiede und Wagner, welche durch die Fabrikation von schweren Leiterwägen mit Planendach sich einen Ruf erworben haben, und zu denen sie das Modell aus ihrer würtembergischen Heimat mitgebracht. Auf allen Strassen des Landes, von Baku bis Tiflis und Poti, von Erivan bis Wladikawkas begegnet man vorzüglich diesen deutschen Fabrikaten in den Händen der Russen sowohl, als auch der Armenier und Tataren, die sich mit Frachtfuhrwerk beschäftigen und von welchen die schwerfällige wegeverderbende Arba nach und nach ganz verdrängt werden dürfte.

Südlich von dieser schönen Colonie steigt das Terrain langsam an und bald stehen wir am Fusse der ersten Vorberge des reizenden armenischen Gebirges, von welchen der die Baumgrenze schon überschreitende Sarijal für mich ein sehr ergiebiges und vielbesuchtes Explorations-Gebiet wurde.

Im Gasthause des Herrn Fohrer, der auch Brauer ist, findet der Fremde ein sehr anständiges Unterkommen und gute Bedienung bei billigen Preisen, eine hierzulande sehr selten vorkommende Erscheinung.

Hier blieb ich bis zum 4. September, an welchem Tage ich mich abermals einem Furgon anvertraute. Ich hatte die Absicht, dieses Fuhrwerk blos bis Akstafa zu benützen, dem Punkte, wo sich die von Tiflis kommende Strasse theilt um sich einerseits nach Elisabetpol, andererseits nach Alexandrapol und Erivan abzuzweigen. Ich bekam jedoch keine Postpferde nach Delischan, wohin ich mich sonst begeben hätte um an den Goktscha-See zu gelangen. Ich entschloss mich also kurz, fuhr bis Tiflis, miethete dort einen Duchoboren aus Karakliss bis Mamudly und langte dort wieder am 10. September an. Diese Strecke von 300 Werst kam mir wieder recht ermüdend und unangenehm vor. Man ist

nirgends auf den Empfang von Reisenden vorgesehen. Zwar fehlt es nicht an Duchans und Karavansereien. Aber einen Ort, der nur entfernt an einen bewohnbaren Raum erinnerte, gibt es nicht. Man ist immer gezwungen, unter freiem Himmel zu kampiren. Ja man muss sogar froh sein, wenn man einmal ein Stückchen Schaffleisch oder etwa ein Huhn bekommt, und auch da muss man oft erst eine förmliche Jagd mit Knütteln und Steinen anstellen, bis es gelingt, so ein armes geängstigtes Thier mit diesen primitiven Wurfgeschossen zu erlegen. Das Schaffleisch von den im ganzen Kaukasus fast ausschliesslich gezüchteten Fettschwänzen ist wohl viel schmackhafter und gesünder als das unserer einheimischen Schafe und wird es noch mehr durch die fast einzige gebräuchliche Zurichtung als „Schischlik“ (Spiessbraten); indess kann man's doch auch herzlich satt bekommen, wenn man es längere Zeit ohne andere Abwechslung geniessen muss. Nicht so die Einheimischen, die es Jahr aus Jahr ein mit immer gleichem Appetit verzehren.

Mein jetziger Aufenthalt an diesem gastfreundlichen Orte sollte eigentlich nur von kurzer Dauer sein, doch blieb ich mit Ausnahme einer achttägigen Unterbrechung, die ich wieder am Chram verbrachte, bis zum 1. November. Bei der vorgeschrittenen Jahreszeit war meine Ausbeute an beiden Orten eine mässige aber immer noch lohnend, besonders mit dem Siebe. Als ich endlich aufbrechen wollte um nach Tiflis in's Winterquartier zu gehen, machte mir der Herr Baron den Vorschlag, lieber bei ihm zu bleiben, um da zu überwintern. Da meine etwaigen Bedenken über eine zu weitgehende Ausnützung der Gastfreundschaft durch die Art und Weise dieses Angebotes und durch mein Verhältniss zu der ganzen Familie zerstreut wurden, nahm ich an und kam, nachdem ich in Elisabetthal und Tiflis meine Angelegenheiten geordnet, wieder hierher zurück.

Ich hatte es nicht zu bereuen, denn ich habe hier die angenehmsten Tage verlebt. Der meist milde und schneearme Winter erlaubte mir, fleissig Ausflüge zu machen, zu denen auch einer nach Katharinenfeld gehört, von wo ich am 1. Jänner 1876 mit einem ganzen Sack voll durchgesiebter Erde nach Hause kam, die besonders reich an Pselaphiden war. Das Weihnachtsfest vereinigte um den schön geschmückten Christbaum, wozu die heimische Tanne aus weiter Ferne herbeigeschafft werden musste, nicht nur die Kinder des Hauses und die nächsten Angehörigen, sondern auch sämmtliches Personale des Hofes, die Tataren nicht ausgenommen, von denen besonders die letzteren eine fast kindische Freude an den Tag legten. Für alle, Christen wie Mahommedaner, gestaltete sich das sinnige Fest zu einer erhebenden Feier. Ein grosser Theil der

noch übrigen Zeit wurde der Jagd gewidmet. Im Herbste waren es Bekassinen, Rebhühner, die besonders zahlreich, dann Enten und Hasen, die wir erbeuteten. Später jedoch beschäftigten uns nur vorzüglich die Bären und Wildschweine, überhaupt Hochwild. Es gelang uns, von allen diesen vorgenannten Thieren zu erlegen, und waren die meisten dieser Jagdausflüge äusserst interessant und aufregend. So verging der Winter nützlich und angenehm. Endlich hielt auch der Frühling wieder seinen Einzug und mahnte mich daran zum Stabe zu greifen. Am 25. März 1876 nahm ich Abschied von dem mir so lieb gewordenen Orte, und begab mich zunächst nach Tiflis.

Durch die Güte der Herren Dr. Radde und Sesemann erhielt ich Empfehlungsschreiben an den Herrn Grafen Tiesenhausen, Regierungsbeamten in Kutaïs, wohin ich mich bald mittelst Bahn begab. Dort wurde ich auf das zuvorkommendste empfangen und erhielt jede gewünschte Unterstützung und Förderung meiner Ausflüge in diesem Gouvernement durch die gütige Vermittlung des Herrn Grafen. Die Vegetation war hier in der kolchischen Tiefebene bereits sehr entwickelt. Ich hielt mich indess nicht länger als unbedingt nothwendig war in der Stadt auf und machte nur kurze Excursionen in die unmittelbare Umgebung. Am 5. April erwarteten mich am frühen Morgen im Hofe des Hotels ein Diener und die nöthigen Pferde. Mein Weg führte über die schöne Rionbrücke und dann am rechten Ufer des Stromes aufwärts nach dem Gebirge. Bevor ich die letzten Häuser verliess, hatte ich noch einen kurzen Aufenthalt, dadurch herbeigeführt, dass ein Imeretiner meinem Pferde ohne Umstände in die Zügel griff und mich trotz aller Proteste und Versuche ihn zu entfernen, schliesslich zwang, wieder nach der Stadt zurückzureiten, um die Aufklärung dieses Zwischenfalles zu erfahren. Dort erfuhr ich nun, dass er behaupte, das Pferd, das ich ritt, sei ihm vor längerer Zeit gestohlen worden. Der Herr Kreishauptmann schlichtete in kurzer Zeit diese Angelegenheit und ich konnte meine Reise unbehindert fortsetzen. Der nun folgende Weg den Rion aufwärts ist einer der schönsten und interessantesten, die ich je gemacht habe. Die Stadt Kutaïs liegt am Fusse der letzten Vorberge des südlichen Abhanges des Kaukasus. Die Uippigkeit und Fruchtbarkeit dieser westlichen Gebiete der transkaukasischen Länder sind bekannt. Dichte Wälder bedecken alle Theile des Landes, der Ebene wie der Berge, wo nicht der Mensch hindernd eingreift, um geeignete Strecken anderer Bestimmung zuzuführen.

Das Thal des Flusses, unterhalb der Stadt in die kolchische Ebene sich verflachend, ist oberhalb derselben nirgends gerade breit, verengert

sich aber immer noch mehr und mehr, je weiter aufwärts man kommt und wird endlich da, wo der Fluss ein Kalkgebirge durchbricht, so enge, dass der Weg aus den Felsen gesprengt werden musste, wo er sich einige Klafter über dem eingezwängten, mit rasender Eile und starkem Gebrause dahinschäumenden Flusse hindurchwindet. Hinter dieser Durchbruchsstelle, die immerhin einige Werst beträgt, erweitert sich das Thal wieder etwas, was die Anlage von Ortschaften, von denen einige sich recht hübsch präsentiren, gestattet. Mit Ausnahme der Umgebungen dieser Dörfer sind die rechts- und linksseitigen Abhänge fast ausnahmslos dicht bewaldet. Höher hinauf nimmt der Wald wohl etwas ab, hört aber bis zu dem Orte, wo ich den Rion verliess, an der Einmündungsstelle der aus dem dadian'schen Swanetien kommenden Ladschanura noch nicht ganz auf.

Dem Laufe dieses letzteren Nebenflusses des Rion folgend, durchritt ich eine enge felsige Schlucht von 8 Werst Länge. Der Weg war stellenweise so schmal und schwer passirbar, dass man sich ganz der Vorsicht des Pferdes überlassen musste. Jeder Fehltritt wäre sicheres Verderben gewesen. Es wurde eben wieder an der Herstellung desselben gearbeitet, was bisweilen mehrmals im Jahre wiederholt werden muss, da jeder stärkere Regenguss, vorzüglich aber die schmelzenden Schneemassen im Frühjahr viel Verderben stiften. Am Ausgange dieser Schlucht führt ein Weg am Flusse aufwärts nach verschiedenen Ortschaften des gut bevölkerten Thales und weiter nach dem merkwürdigen Swanetien, während eine sehr gut erhaltene breite Strasse sich in langen Windungen nach dem an 1000 Fuss über der Thalsohle erhabenen Hauptorte Laylaschy hinzieht. Es ist dies ein kleines Städtchen 4800 Fuss über dem Meere in einer wahrhaft herrlichen Gegend gelegen. Durch seine hohe Lage über dem Thalboden geniesst man eine ziemliche Rundsicht, obgleich mitten in den Bergen gelegen. Es ist der Hauptort der sogenannten Landschaft Letschgum und der Sitz der Bezirksbehörden. Die Bewohner sind Imeretiner, Grusiner, Armenier und Juden.

Gleich nach meiner Ankunft machte ich die Bekanntschaft des politischen Chefs, des Kreishauptmannes Herrn Grinewsky, an den ich empfohlen war, und welcher mich in der liberalsten Weise willkommen hiess, indem er mich bat, sein Haus als das meine zu betrachten.

Ich nahm diese Einladung um so lieber an, als es mir sonst nicht möglich gewesen wäre, gleich ein anderweitiges Unterkommen zu finden, da es keine Gasthäuser gibt, in denen man einkehren könnte. Ich lernte bald darauf auch die anderen Herren Beamten kennen, die mir alle ohne Ausnahme mit so herzgewinnender Freundlichkeit entgegen kamen,

dass mir dieser Aufenthalt zu einem ausserordentlich angenehmen wurde. Während ich mit meinem Wirthe in französischer Sprache conversirte, war es mir ein ganz besonderes Vergnügen, in dem Bezirksarzte einem Dr. med., dessen Name mir leider entfallen ist, einen geborenen Deutschen kennen zu lernen. Ebenso sprach der Friedensrichter Herr Kondratowitsch so geläufig deutsch, dass ich mich mit ihm immer in meiner Muttersprache unterhielt. Dem letzteren bin ich noch ganz besonders verpflichtet; meine Ankunft fiel in die letzte Woche vor den russischen Osterfeiertagen. Ueber dieselben begab sich Herr Grinewsky zu seiner Familie, die in Kutaïs wohnte, während er mich bat, in seinem Hause zu bleiben. Ich zog es jedoch vor, das Anerbieten des Herrn Friedensrichters anzunehmen und zu ihm zu ziehen über die Feiertage und überhaupt während meines ganzen hiesigen Aufenthaltes. Der letztere bewohnte ein Haus mit seiner Mutter, einer herzensguten Dame, die mich freundlich willkommen hiess.

Meine entomologischen Resultate waren im Verhältniss zu der ausgezeichneten Lage dieser Gegend nicht so befriedigend, als sie es unter andern Umständen wohl hätten sein können. Einmal war es doch noch zu früh für einen Ort in nahe 5000 Fuss Meereshöhe, rings umgeben von beschneiten Gipfeln, deren kalte windige Grüsse die Vegetation und alles Leben noch zurückhielten; andererseits legten mir die von der ganzen Bevölkerung so hoch gehaltenen Feiertage gewisse Beschränkungen auf. Die Festesstimmung äusserte sich auch in wiederholten Einladungen zu Tafeln, die wohl oder übel respectirt werden mussten. Der übrigbleibende Theil meiner Zeit wurde mir dann noch pour comble de malheur zumeist verregnet. Nichts destoweniger wurden hier mehrere neue Arten, so *Chennium Prometheus,* der östlichste *Anophthalmus,* ein neuer *Magdalinus* und anderes Gute von mir erbeutet. Um 14 Tage oder 3 Wochen später wäre das ohne Zweifel eine der ergiebigsten Localitäten gewesen. So aber bestimmten mich die Umstände, bald wieder zurückzugehen, was ich am 19. April wirklich that.

Ich war auf der Rückreise vom besten Wetter begünstigt und da ich zeitig an dem heutigen Nachtquartier Mikwena am Rion ankam, konnte ich den Rest des Tages noch zu einer kleinen Streiferei benützen. Am anderen Tage war ich wieder in Kutaïs. Auch diesmal hielt ich mich nicht lange in der Stadt auf, sondern fuhr nach den nothwendigsten Gängen nach meinem nächsten Standquartier Michailowka, einer Bahnstation in der Nähe von Suram.

Ich bedaure sehr, dass in Folge eines Missverständnisses, dem ich vollständig fremd bin und war, Herr Grinewsky später zu der Meinung

verleitet ward, ich hätte seine mir erwiesene Freundschaft mit Undank vergolten. Zur Zeit, als ich selbst die ersten Andeutungen hierüber zu meinem grössten Befremden erfuhr, war es jedoch schon zu spät, die geeigneten Schritte von meiner Seite zur Aufhellung dieser irrthümlichen Voraussetzung zu thun, da leider mittlerweile Herr Grinewsky mit mehreren anderen mir bekannten Persönlichkeiten gelegentlich einer Inspectionsreise nach Swanetien von den revoltirenden Bergbewohnern erschossen worden war.

Die Station Michailowka liegt ungefähr in der Mitte der Eisenbahnstrecke zwischen Tiflis und Kutaïs, in einer gut bevölkerten und bebauten Ebene in nur 2200 Fuss Meereshöhe.

Der Ort ist an sich von keinem Interesse. Ich wählte ihn als Standquartier, weil ich hoffen durfte, dort vielleicht ein besseres Unterkommen zu finden als in dem nahen Suram, weil Michailowka als Werkplatz der Poti — Tifliser Bahn, worin auch viele Deutschen beschäftigt sind, einige besser gehaltene Gasthäuser besitzt. Ausserdem liegt es so ziemlich in der Mitte eines grossen Explorations-Gebietes.

Einige Werst südwestlich dieses Punktes verlässt die Kura das bis dahin enge, von dicht bewaldeten Bergen eingeschlossene Borshom-Thal. Der Hauptzug des Achalzich-imeretinischen Grenzgebirges am linken Kuraufer biegt hier, vom Flusse sich entfernend, von seiner bis dahin eingehaltenen nordöstlichen Richtung ab, um eine rein nördliche anzunehmen, während andererseits am rechten Ufer die westlichsten Theile des trialethischen Gebirgssystems an die Kura abfallen, und nur ein untergeordneter Höhenzug vom Karta-Mta-Stocke aus in einer Abzweigung nach Nordost dem Laufe des Flusses folgt, um sich, immer senkend, bald ganz zu verlieren. Auf diese Weise wurde die Bildung dieser Ebene ermöglicht, die in ihrem weiteren Verfolg in nordöstlicher Richtung in das ausgedehnte Plateau von Gori übergeht. Von meinem Standquartier aus hatte ich also westlich und nordwestlich das Suram-Gebirge mit dem 3027 Fuss hohen Suram-Pass, über welchen sowohl die Strasse als auch die Eisenbahn nach Kutaïs und dem schwarzen Meere führen; weiter nördlich den Knotenpunkt Rikota, von wo aus strahlenförmig Gebirgsrücken nach allen Richtungen auslaufen, enge Schluchten und Thäler bildend. Nach Südwest das enge Borshom-Thal von der Kura durchströmt und im Süden jenseits des Flusses die beiden Gebirgsstöcke Schuwana-Mta und Karta mit über die Waldgrenze reichenden Gipfeln, engen finstern Schluchten oder freundlichen Thälern zwischen ihnen und ihren Verzweigungen. Alle diese vorgenannten Berge sind bewachsen theils mit reinem Laubholz, als Eichen, Buchen, Ahorn und

Linde, stellenweise wohl auch gemischt mit Coniferen, oder auch reiner Nadelwald. In den sonnigeren Thälern blühten um diese Zeit die Azaleen und Rhododendron, an den Abhängen Eberesche und Weissdorn. Ein misslicher Umstand war es für mich, dass alle diese Punkte sehr weit von meinem Quartier lagen. Die geringste Entfernung betrug nicht unter 8 bis 10 Werst oder ebensoviele Kilometer, während manche Excursionen gar nicht unter einigen Tagen ausführbar waren, und wobei es dann an Ungemach aller Art nicht mangelte. Die nächsten Umgebungen aber lieferten mir kaum etwas anderes als *Dorcadien* und *Brachycerus*. Dafür aber beherbergten die Waldberge *Cychrus signatus, Carab. ibericus* und *Suramensis*. Auf Blüthen schaukelten sich die seltensten Longicornen, wie *Toxotus mirabilis, Clytus Caucasicus* und *Xylosteus*. Von den harten Blättern der immergrünen Pflanzen fielen die Otiorhynchen und anderes in meinen Schirm. Mit dem Siebe war nur noch an den dunkelsten und feuchten Stellen, wie in der Nähe der Bäche, mit einigem Erfolge zu arbeiten, da bei der stetigen Zunahme der Wärme und dem gleichzeitigen Mangel atmosphärischer Niederschläge die Trockenheit sehr überhand zu nehmen begann. Ich bewohnte bei einem grusinischen Krämer ein kleines garstiges Zimmerchen, eine Art Verschlag, und hatte einen immerwährenden Krieg mit Ratten und allerhand Ungeziefer zu bestehen. Die ersteren vergiftete ich, die letzteren machten mir länger zu schaffen und ich habe zu wiederholtenmalen mein Lager ganz mit Photogen bestreichen, mich selbst und die Unterlage und Decke aber ganz mit Insektenpulver bestreuen müssen, ohne doch jemals vollständige Nachtruhe zu geniessen. Nach einem Aufenthalte von genau einem Monat, vom 22. April bis 22. Mai, ging ich wieder nach Tiflis.

Herr Dr. Radde hatte mir den Vorschlag gemacht, ihn auf seiner für dieses Jahr geplanten Hochgebirgsreise durch Chefsurien zu begleiten. Ich wollte desshalb Rücksprache mit ihm nehmen, da der Moment der Abreise nicht leicht lange vorher zu bestimmen war. Derselbe verzögerte sich jedoch bis Anfangs Juli. Diese Zwischenzeit benützte ich zu einem nochmaligen Abstecher nach Elisabetpol und Helenendorf, der sich jedoch nicht besonders fruchtbar erwies. Da ich von hier noch immer zu früh nach der Hauptstadt kam, unternahm ich einen mehrtägigen Ausflug nach dem Kasbek. Die Entfernung von Tiflis nach der Station Kasbek beträgt 158 Werst und kann man dieselbe, wenn alles glatt abläuft, mit der Troika in weniger als 24 Stunden zurücklegen. Dieser Fall tritt aber für den Inhaber einer gewöhnlichen Padroschna nur sehr selten ein. In der Regel muss man auf der einen oder der anderen

Station, die gewöhnlich von 20 zu 20 Werst angelegt sind, einer sogenannten Kronspadroschna weichen, welche dem Vorzeiger das Recht gibt, die augenblicklich verfügbaren Pferde für sich zu reclamiren. So erging es mir auf der Station Kobi, der letzten vor Kasbek, wo ich eine Troika nach der anderen musste abfahren sehen, während ich mit meinen Reclamationen von Stunde zu Stunde vertröstet wurde. Vielleicht sässe ich noch immer dort, wenn ich nicht endlich um 8 Uhr Abends mich einer kleinen Gesellschaft hätte anschliessen können, die mich bis an meinen Bestimmungsort mitnahm. Diese Zeit des Wartens in Kobi liess ich jedoch nicht ungenützt verstreichen, obwohl ich mich nicht weit vom Posthause entfernen durfte. Ich suchte und fand im Flussbett des Terek unter anderen den *Car. exaratus,* unter nassen Steinen aber Staphylinen, worunter vorzüglich *Tachinus marginatus.* Spät in der Nacht erst kam ich nach dem Posthause in Kasbek und war glücklich daselbst ein Zimmer miethen zu können, in welchem ich auf einem Strohsack mit meiner Burka zugedeckt, sogleich einschlief. Am nächsten Morgen hatte ich durch mein Fenster den herrlichsten Anblick, der mich mit Staunen und Bewunderung erfüllte. Zu meinen Füssen rauschte der Terek, in einiger Entfernung das Dörfchen Görgeti am Fusse eines steil abfallenden Berges, dessen Spitze mit einer vor acht ein halb Jahrhunderten von der georgischen Fürstin Tamara erbauten Kirche gekrönt ist. Im Hintergrunde in wahrhaft majestätischer Ruhe, kühn in den blauen Aether strebend, das schneeige Haupt des Mkinwari (Kasbek) von den ersten Strahlen der Sonne geküsst, die ein herrliches Alpenglühen hervorbrachten, um so überraschender und blendender, als die ganze übrige Welt noch in tiefem Schatten lag. Wahrlich, ein solcher Anblick wiegt allein schon eine lange Reise von Mühen und Gefahren auf.

Ich konnte meine Sehnsucht, schon heute mich den Gletschern zu nähern, nicht folgen, weil ich mir erst einen Führer suchen musste. Ich blieb deshalb in den Umgebungen und machte einen reichlichen Fang von *Car. exaratus,* seltener *Osseticus* und *deplanatus,* 1 St. *C. cumanus* und einige *Biebersteini* und *Casbekianus.* In den nächsten Tagen stieg ich mehrere Male bis zur Expositur von Nino-Zminda, welche dem gleichnamigen Gletscher gerade gegenüber und theilweise über demselben liegt, an 10000 Fuss hoch auf. Am Rande der Schneefelder unter feuchten Steinen fanden sich Nebrien, Deltomerus, Otiorhynchen, worunter der neue *Raddei* in leider nur drei Exemplaren, weiter Trechen etc. Etwas tiefer unter trockenen glatten Steinen *Car. Kasbekianus,* sehr selten *Boeberi,* häufiger *Staehlini* etc. Unter den Staphilinen war besonders *Geodromicus brevicollis* und *latiusculus* in

vielen Varietäten auffällig. Meine beiden Begleiter, ein russischer Soldat und ein Bewohner des Dorfes Görgeti, dessen Pferd ich ritt, mussten fleissig sammeln helfen, während ich Pflanzen stach und so brachte ich eine recht erfreuliche Ausbeute zusammen. Nur wurde ich an der vollständigen Ausnützung der Zeit beschränkt, indem fast jeden Nachmittag, trotz des reinsten Himmels am Morgen ein tüchtiger Regenschauer niederging, der mich mehrmals ganz durchnässte und mir auf dem schlüpfrigen Boden und nassen Grasse den Niederstieg sehr erschwerte. Die Entfernung vom Aul Kasbek bis zur erwähnten Expositur beträgt etwa 8 Werst, von denen nur der erste Theil, nämlich bis hinter die Kirche Zminda Zameba sehr steil ist. Von da an bleibt die Steigung eine mässige, und bietet fast gar keine Hindernisse mehr. Nino Zminda war ein geheiligter Ort mit einem Opferaltar, von welchem aber blos noch der Platz kenntlich geblieben ist durch einige herumliegende Steine, unter denen jetzt hochalpine Insekten zu finden sind. Von hier aus hat man eine der herrlichsten Ansichten des Kasbekgipfels mit seinen weit herabreichenden Gletschern. Nach einem mehrtägigen Aufenthalte in den Bergen kehrte ich wieder in das heisse Tiflis zurück. Glücklicherweise brauchte ich mich gar nicht lange dort aufzuhalten, da mir Herr Dr. Radde mittheilte, dass die Abreise nach Chefsurien für den 4. Juli bestimmt sei. An diesem Tage kamen jedoch die erwarteten Pferde nicht an und konnte sonach erst am 5. Juli Früh 8 Uhr aufgebrochen werden. Es hatte sich uns noch Herr Lichatschoff, Lehrer in Tiflis, angeschlossen, den vorzüglich die Hochgebirgsflora bestimmte, diese Tour mitzumachen. Wir hatten an ihm einen gebildeten und liebenswürdigen Gesellschafter gewonnen.

Unser Weg führte uns in fast rein nördlicher Richtung an der linken Seite der Kura aufwärts bis an den Fuss des nicht hohen Jalnogebirges, dessen Ueberschreitung leicht bewerkstelligt war, darauf über den höheren (bis 5000 Fuss) sehr schön bewaldeten Gebirgszug von Gatebis-Mta und stiegen dann in die Thalebene von Jerzo herab, uns der Jora nähernd. Diese Ebene ist eine der schönsten oder doch wenigstens anmuthigsten Gegenden, die ich auf allen meinen Streifereien gesehen Rings von herrlichen Waldrücken umgrenzt, verdankt sie diesem Umstande und ihrer höheren Lage in einem wasserreichen Gebiete, dass sie sich vorzüglich für den Anbau von Cerealien eignet. Die Luft ist frisch und rein und kann niemals so unerträglich heiss und trocken werden, wie es in den Gegenden an der Kura von Tiflis abwärts der Fall ist. Sobald man, über das Gebirge kommend, aus dem herrlichen Buchenwalde heraustritt, übersieht man einen grossen Theil dieser Ebene

mit ihren wogenden Getreidefeldern und anderen Feldfrüchten oder Wiesen, dazwischen, hie und da verstreut, freundliche Dörfer mit rothen Ziegeldächern, die sich um eine kleine Kirche gruppiren, mit Baumgruppen und geradlinig angelegten guten breiten Wegen. Nichts fehlt, um sich für einige Zeit in der Täuschung zu erhalten, als befände man sich in irgend einem gutbevölkerten Theile der fernen Heimat. Freilich schwindet dieser Eindruck sofort, wenn man sich einem dieser von der Ferne ganz gut aussehenden Dörfer soweit genähert hat, um die Details erkennen zu können. So viele gute Eigenschaften auch sonst die Pschawen, die Bewohner dieses Ländchens haben mögen, Wohlhabenheit, Sinn für Ordnung und Reinlichkeit aber zählen noch nicht zu ihren vorstehenden Merkmalen.

In fröhlicher Stimmung und nachdem unsere Gesellschaft sich noch um den Bezirksarzt und dessen Gemalin, eine gewandte Reiterin, vermehrt hatte, kamen wir gegen Abend in einem über der Jora schön gelegenen Landhause des Fürsten Tschawdsawadse, der Wohnung des Doctors an, woselbst wir auf das freundlichste genöthigt wurden eine kurze Rast zu halten. Da wir heute bereits 48 Werst auf unseren ausdauernden Pferden zurückgelegt hatten, bedurfte es keiner langen Ueberredung und bei einem guten Mahle und ungezwungener Unterhaltung war es nur zu bald finster geworden.

Nach Tioneti, dem ersten Ziele oder vielmehr dem eigentlichen Ausgangspunkte unserer Reise, hatten wir nur noch 12 Werst, welche wohl oder übel gemacht werden mussten. Wir überliessen uns deshalb der Ortskenntniss unserer Führer und der Sicherheit unserer Pferde und kamen auch ungefährdet an Ort und Stelle an. Der Kreischef von Tioneti, der Fürst Tschelakaioff, bei welchem wir abstiegen, erwartete uns bereits. In diesem gastfreundlichen Hause blieben wir den nächsten Tag über, um die letzten Vorbereitungen zu treffen, die im Einkauf und der Bereitung von Mundvorräthen, in der Beschaffung der nöthigen Begleitung und Pferde, in der Einholung von Erkundigungen über Verhältnisse, Wege etc. etc. bestanden. Bezüglich der letzteren Umstände konnte uns nirgends besserer Bescheid als eben hier gegeben werden, da das Gebiet der Chefsuren zum politischen Bezirke von Tioneti gehört.

Ausser der liebenswürdigsten, splendidesten Gastfreundschaft und der Bereitwilligkeit, uns die besten Behelfe an die Hand zu geben, hatte der Fürst noch die Güte, uns ausser drei landeskundigen Tschaparen auch noch seinen eigenen Dolmetsch zur Verfügung zu stellen. Dieser letztere ist ein Mann, welcher durch vieljährige Verwendung in seinem

Dienste sich eine solche Kenntniss von Land und Leuten angeeignet hat, dass wir uns seiner Führung gänzlich überlassen durften.

Durch sein leutseliges Betragen im Umgange mit den Bewohnern geniesst er bei Jung und Alt im ganzen Kreise und darüber hinaus ein solches Vertrauen und eine solche Verehrung, dass er überall nur unter dem Schmeichelnamen „Papa“ bekannt ist. Dieser war uns von dem grössten Nutzen, denn wo wir nur hinkamen wurden wir auch schon um seinetwillen freundlich aufgenommen; zudem war er uns als Dolmetsch unentbehrlich.

Am nächsten Tage, den 7. Juli, verliessen wir nicht allzufrüh in einem schon stattlichen Zuge Tioneti, und ritten das Thal der Jora entlang aufwärts. Dieses Thal ist sehr gut angebaut und bewohnt, denn die Pschawen, ein Zweig des kartalinischen (georgischen) Volksstammes, die es bewohnen, sind ein friedliches fleissiges Völkchen. Die Landschaft ist idillisch schön. Fruchtfelder und Wiesen, zwischen denen sich der Fluss mit seinem klaren Wasser, in dem sich Mengen von Forellen tummeln, hinschlängelt, die beiderseitigen begrenzenden Hügel und Berge mit schönem Walde bedeckt, einzeln verstreut Dörfer und Kirchen auf den Hügeln, im Hintergrunde die grünen Vorberge des Hauptgebirges, das selbst noch nicht sichtbar ist; alles das gibt ein sehr angenehmes und freundliches Bild. Doch kommen wir bald an den Fuss dieser Voralpen und das breitere Thal theilt sich in mehrere enge Thäler und Schluchten, aus denen wilde Bäche hervorbrechen. Nicht immer können wir jetzt auf der Thalsohle bleiben, sondern es geht über die Berge, die steiler und steiler werden, und uns als Vorschule dienen für die schwierigen Stege, die wir später passiren werden im eigentlichen Hochgebirge.

Gegen Abend erreichten wir in einem engen Waldthale das Dorf Tschergali, woselbst wir uns im Schulhause einquartierten, leider in Abwesenheit des Lehrers, der eben die Ferien zu einem Besuche bei seinen Eltern benützte dessen Diener uns aber an seiner Statt empfing.

Man mag sonst den civilisatorischen Beruf der Russen nicht überall anerkennen wollen; hier aber in diesen Ländern, wo oft ausserordentlich befähigte Völkerschaften durch Jahrhunderte lange Unruhen, Missregierungen und andere Ursachen endlich auf eine tiefe Stufe der Armuth und Verkommenheit gesunken sind, wirken sie durch ihre lobenswerthen Bestrebungen, überall wo nur thunlich, Schulen zu errichten und mit gut ausgebildeten Lehrern zu besetzen, wirklich segensreich ein.

Den nächsten Tag begegneten wir bereits in einem der wilden Thäler, in die wir nun eingetreten waren, den ersten Chefsuren, die bei

ihren Heerden lagerten. Von eigentlichen Wegen kann hier schon keine Rede mehr sein. Schmale Stege führen den wildbrausenden Wässern entlang bald herüber bald hinüber, wie es eben die Formation des Engthales mit sich bringt. Von Brücken ist nur selten etwas zu sehen und auch dann sind sie so schmal und primitiv, dass sie beim Ueberschreiten in eine schaukelnde Bewegung gerathen und nur immer zu einem passirt werden können, wenn man nicht Gefahr laufen will, mit ihnen zusammenzubrechen. Wer im Kaukasus reist, thut auch gut sich seinen eigenen Sattel mitzubringen. Die hier allgemein gebräuchlichen sind so unbequem und so unvollkommen construirt, dass sie leicht rutschen, wenn man steile Lehnen, was nur zu häufig vorkommt, hinaufreiten muss. Oftmals bleibt kein anderes Mittel um sich selbst zu erhalten, so regelwidrig es auch sein mag, als sich fest an die Mähne des Pferdes anzuklammern. Nach einer solchen Stelle passirte es mir, dass der unbemerkt locker gewordene Sattel plötzlich auf die Seite rutschte und ich mit demselben zur Erde fiel, glücklicherweise nach der Seite des Berges zu. Im entgegengesetzten Falle wäre ich eine mehrere hundert Fuss hohe Wand hinabgestürzt, da der Reitsteg nur eben so breit war, um dem Pferde das Aufsetzen der Füsse zu gestatten.

Diesen Abend erreichten wir bei zweifelhafter Witterung das chefsurische Dorf Bloo, 6500 Fuss hoch gelegen und bezogen eine Art Schupfen, der sich auf dem platten Erddache eines Hauses vorfand. Sogleich waren, trotz des mittlerweile eingetretenen Regens, die männlichen Bewohner und die Kinder des Dorfes versammelt, um die fremden nie gesehenen Gäste anzustaunen. Das wurde auf die Dauer ziemlich lästig, passirte uns aber in der Folge regelmässig wieder und war nur auf kurze Zeit mit Gewalt abzuhalten. Die nächste ganze Nacht regnete es und da ich mich trotzdem eines sehr guten Schlafes erfreute, fand ich zu meinem unliebsamen Erstaunen am Morgen meine Füsse und einen Theil meiner Effecten ganz durchnässt in einer Pfütze liegen, die sich da an einer vertieften Stelle gebildet hatte.

Dieser Vormittag war ganz den Excursionen in der Umgebung gewidmet, soweit es das unbeständige Wetter erlaubte. In den tiefen feuchten Schluchten fanden sich die platten Laufkäfer, der *C. Osseticus* und *deplanatus,* auf den hohen Alpen unter Steinen die Otiorhynchen. Auch hie und da schöne Exemplare des echten *C. Eichwaldi Fisch.* Nichts aber gerade zahlreich. Wahrscheinlich war es schon etwas zu spät für diese Thiere. Die Ausbeute an Pflanzen war eine bessere. Der Nachmittag konnte wegen Regen leider nicht verwerthet werden.

Am nächsten Morgen mussten wir wieder weiter und zwar über einen 9000 Fuss hohen Pass, der den Namen Meli-Tskreli (Fuchsloch) führt, wegen der Menge Füchse, die diesen grossen Malepartus bewohnen. Herr Dr. Radde hatte sich getrennt, um einen nahen Gletscher zu besichtigen und traf erst in unserem Nachtquartier wieder mit uns zusammen. Auf der Passhöhe machte ich unter Steinen hart am Schnee eine sehr reiche Ausbeute von Nebrien, Deltomerus, darunter den neuen *Raddei* und *triseriatus*, andere Carabicinen und Otiorhynchen etc. etc. Leider konnte ich mich nicht lange aufhalten, denn es regnete bereits wieder und zudem war noch ein Gewitter im Anzuge. Der Niederstieg auf der Nordseite war ein äusserst beschwerlicher. Weite mächtige Schneefelder reichten bis tief in das Thal hinein und diese mussten trotz ihrer grossen Steilheit und Gefährlichkeit überschritten werden. An's Reiten war selbstverständlich nicht zu denken. Jeder zog am langen Riemen sein Pferd nach sich, und in Zick-Zackwindungen und mit den Absätzen einen sicheren Halt in den Schnee stampfend, kletterten wir langsam abwärts. Mittlerweile hatte sich das Unwetter um uns, nicht blos über uns zusammengezogen, denn wir befanden uns mitten darin. Der Nebel war so dicht und der Regen fiel in solchen Strömen, dass wir Mühe hatten uns zu sehen, obwohl wir nahe beisammen ritten. Durch das fortwährende intensive Blitzen und den tausendfach wiederhallenden Donner in unmittelbarer Nähe erschreckt, fingen unsere Pferde an, sich sehr unruhig zu geberden. Das hinderte uns, von unseren Burken*) den entsprechenden Gebrauch zu machen. Auch mussten wir den Weg gut im Auge zu behalten suchen, da die Pferde jeden Augenblick stolperten. So wurden wir denn bald ganz und gar durchnässt. Endlich erschienen die Umrisse eines Thurmes und gleich darauf hielten wir vor einer erhöhten offenen Thür eines chefsurischen Steinhauses, in die wir ohne jede Umstände sogleich hineinfielen, zur nicht geringen Ueberraschung der Leute, die unser Kommen neugierig beobachtet hatten. Das Oertchen, aus nur wenigen Häusern bestehend, heisst Quiri-Tzminda (hl. Sonntag). Nach einiger Zeit kam auch Herr Radde an, der aber von dem starken Gewitterregen nicht viel abbekommen hatte, weil er sich zur Zeit des stärksten Tobens noch jenseits der Kammhöhe befand. Vor Abend dieses Tages hatten wir noch das grossartige Schauspiel, wie durch das Zusammenlaufen der niedergegangenen Wassermassen der

*) Burka ist ein von der Kabardei aus über den ganzen Kaukasus verbreitetes Kleidungsstück, ein Regenmantel aus verfilzter Schafwolle, dessen zottige Aussenseite das Wasser so gut ableitet, dass man auch beim stärksten Regen sich darunter ganz trocken erhält.

Bach so plötzlich anschwoll, dass er im Nu weit über seine gewöhnlichen Ufer stieg, alles auf seinem Laufe befindliche mit sich reissend. Die graugelben Fluthen rollten grosse Felsblöcke fort, die durch das Anschlagen an andere in Verbindung mit dem Gebrause und Getöse des Wassers einen schauerlichen Lärm vollführten.

Die folgende Nacht wurde eine der qualvollsten die mir je auf meinen Touren beschieden waren. In Vorahnung des Unheils, das uns durch gewisse kleine behende Insekten drohte, hatten wir von einem bedeutenden Vorrathe von Insektenpulver, den uns Herr Lichatschoff zur Verfügung stellte, den ausgiebigsten Gebrauch gemacht. Gleichwohl ward diese Nacht zu einem Vorgeschmack der ewigen Qualen, sowohl in Dauer als Empfindung und als endlich der trübe Morgen kam, fühlte man sich erschöpfter wie nach der grössten Anstrengung.

Tausende dieser lästigen Blutsauger waren unseren Vorkehrungen zum Opfer gefallen, aber immer neue anrückende Colonnen traten frisch in den Kampf und liessen keinen Moment der Ruhe in dieser langen Nacht aufkommen. Der kommende Tag ward wieder zu Excursionen verwendet, aber mit ungenügendem Erfolge, denn hier war merkwürdiger Weise kein glatter *Carabus* zu finden; dafür traten *C. exaratus, cribratus* und *Staehlini* ein.

In der folgenden Nacht schliefen Herr Lichatschoff und ich in Manneshöhe über dem Boden in einer zwar etwas gefährlichen Position, die wir selbst nothdürftig hergestellt; aber dafür hatte sie insoferne Erfolg, als wir wirklich etwas Ruhe genossen. Das noch immer andauernde schlechte Wetter, die angeschwollenen brückenlosen Wildwässer, klafterbreite Schlammbäche aus durchweichtem und an den steilen Bergen in Bewegung gerathenen Schieferdetritus bestehend, die sich langsam aber constant der Thalsohle zuwälzten und verschiedene andere Terrainverschiebungen zwangen uns, einen grossen Umweg zu machen, um nach dem nächsten Reiseziel Guro zu gelangen, in welchem Orte wir am 12. Juli Abends nach einem langen beschwerlichen Ritte anlangten.

Dieser Aul liegt 7000 Fuss über dem Meere und mehrere hundert Fuss über der Thalsohle, in welcher ich wieder u. zw. etwas zahlreicher die platten Laufkäfer fand, doch darunter niemals einen *Puschkini* oder *Biebersteini*. Von dem letzteren bekamen wir nur ein einziges aber sehr ausgezeichnetes Stück zu sehen bei Ardoti. In Guro wäre es uns bald schwer geworden ein uns passendes Unterkommen zu finden, da unter einem überdachten Raum, den wir benützen wollten, die Mädchen und Frauen des Dorfes eben beschäftigt waren Brod zu backen, während die Männer zusahen, auch hie und da mithalfen, nur aus dem Grunde,

wie es mir schien, um einen Rechtstitel zum Dableiben herleiten zu können. Es wurde ein Todtenopfer gefeiert und zu diesem Zwecke auch unter religiösen Ceremonien ein Lamm geschlachtet, von welchem man uns, ebenso wie vom Brode, zu essen gab. Das letztere ward aus ungesäuertem Teige ohne Salz bereitet, der, in kleine Brodkuchen geformt und durch Einstiche mit einem Hölzchen verziert, auf erhitzten Steinplatten gebacken wurde. Für uns war es kaum geniessbar. Ermüdet wie ich war, legte ich mich unmittelbar neben den hantierenden Frauen auf ausgebreitetes Stroh, zog die Burka über mich und schlief fest bis zum Morgen.

Dieser Aul ist einer der grösseren und hat desshalb zwei Thürme, die gleichmässig unter den Häusern vertheilt sind. Der Anblick, den ein solcher Ort gewährt, ist ein düsterer, unfreundlicher. Die Wohnungen sind würfelförmige Bauten aus Schieferplatten mit sehr dicken Wänden, die bisweilen zwei Stockwerke haben und dann, vollständig getrennt von einander und mit verschiedenen Eingängen versehen auch von verschiedenen Familien bewohnt werden können. Das Dach vertritt eine Plattform aus gestampfter Erde. Zum eigentlichen Eingange in die Wohnung führt gewöhnlich ein längerer zick-zackartig angelegter überdeckter Gang, massiv gebaut, der zur leichteren Vertheidigung bei plötzlichen Ueberfällen dient, dem Gange vor der Höhle mancher Raubthiere vergleichbar. Auch das Innere dieser Wohnungen ist mehr zu einem Stalle für Hausthiere als für den Aufenthalt von Menschen geeignet, da abgesehen von den auch an der inneren Seite unverkleideten Schiefersteinwänden und dem unebenen gestampften, seltener gepflasterten Boden, das Licht nur spärlich durch die schiessschartenartigen Fensteröffnungen eindringen kann. Diese haben keinen Verschluss, weder durch Holzläden noch viel weniger durch Glas, von welchem ich in diesen einsamen Gegenden keine Spur gefunden. Wenn dann auf dem in der Mitte dieses Raumes gelegenen Feuerplatze die in diesen waldlosen Höhen das Holz vertretenden getrockneten Kuhfladen unter dem Kessel angezündet werden und wenig Licht und Wärme, aber dafür umsomehr Rauch erzeugen, der nur zum geringsten Theile seinen Abzug durch die vorerwähnten Fensteröffnungen findet; wenn die bärtigen finsterblickenden Männer im Raume herum auf dem Boden liegen oder um das glimmende Feuer hocken, die Frauen in ihren dunkelfarbigen, sackförmigen groben Hüllen schweigsam handtieren, dann gibt das ein Bild, das nichts weniger als freundliche Eindrücke zurücklässt.

Die erwähnten Thürme, deren kein Aul in gefährdeter Lage entbehrt, haben einen quadratischen Unterbau, der sich entweder sogleich oder erst in gewisser Höhe nach oben verjüngt, doch nicht spitz zuläuft,

sondern eine Platteform mit oder ohne Brustwehr bildet. In 5 bis 6 Meter Höhe ist eine kleine Thüröffnung angebracht, zu welcher im Bedarfsfalle ein provisorischer Zugang erst hergestellt werden muss. Hie und da durchbrechen schmale Schiessscharten die dicken Wände. Hierher flüchteten die Einwohner und vertheidigten sich. Hier auch sind allen Augen sichtbar die grausigen Kriegs-Trophäen angebracht, welche in den abgeschnittenen Händen der todten oder verwundeten Feinde bestehen, die mit einem durch die Mitte getriebenen Holznagel oder ähnlichem an der Mauer befestigt werden und da vertrocknen.

Die Häuser selbst stehen planlos neben, über und unter einander und ein Theil davon liegt in Ruinen und ist unbewohnt, was das Ganze durchaus nicht freundlicher macht.

Alle Bewohner des Hochgebirges sind mehr oder weniger kriegerisch und nicht am wenigsten die Chefsuren. Sie zeichnen sich ganz besonders durch die Eigenthümlichkeit aus, dass sie noch jetzt Panzer und Schild tragen. Wenn man einem solchen mit Schild und Schwert, Lanze oder Bogen bewaffneten Reiter in einsamer Thalschlucht begegnet, ist man versucht, sich in Gedanken um einige Jahrhunderte zurück zu versetzen in die Zeiten der irrenden Ritter und der Walter Scott'schen Romane.

Wenn auch durch die Besitznahme und Pacificirung des Kaukasus durch die Russen die ewigen Kämpfe dieser kleinen Völkerschaften unter einander aufgehört haben, so sind doch hier oben, in diesen schwer zugänglichen, von aller Welt abgesonderten Gegenden die Zustände noch nicht derart um auf die Selbstvertheidigung verzichten zu können. Die kriegerischen Eigenschaften, die Gebräuche und Sitten, unter diesen vor allem die noch ihre volle Herrschaft behauptende Blutrache, die Armuth und das hieraus entspringende Bestreben, sich auf Kosten anderer zu bereichern und noch viele andere Umstände verhindern es, dass da vollständiger Friede herrsche. Zu wiederholten malen erhielten wir Beweise davon, indem wir durch Schreien und durch vielfach in den Bergen wiederhallende Schüsse mitten in der Nacht geweckt wurden. Gewöhnlich waren es lhesgische Räuber, die einen Ueberfall auf die Schaf- oder Kuhheerden versucht hatten, um dieselben wegzuführen, durch die Wachsamkeit der Hirten aber daran verhindert und durch die allarmirten Dorfbewohner verfolgt und vertrieben wurden.

Im Einzelkampf bedienen sie sich vorzüglich nur ihrer hergebrachten Kampfweise mit Schild und Schwert. Sie sind hierin sehr geschickt und wissen sich mit dem verhältnissmässig nur kleinen Schilde, dessen Durchmesser 40 Centim. nicht übersteigt, vortrefflich zu decken. Eigenthümlich ist es, dass sie sich hiezu, wenn sie nicht zu Pferde kämpfen,

auf die Erde niedersetzen, wohl um die zu deckende Fläche zu verringern. Den Knaben dienen hölzerne Waffen zur Uebung, was sie denn auch fleissig thun. Auf unsere Aufforderung waren sie gleich bereit uns ihre Kunstfertigkeit zu zeigen, die übrigens ganz anerkennenswerth war. Häufig aber endete ein solcher Scheinkampf mit einer ganz ernstlichen Balgerei unter den kleinen Rittern. *Tout comme chez nous.* Alle männlichen Chefsuren grosse wie kleine tragen an dem Daumen der rechten Hand einen Schlagring aus Messing oder Eisen mit scharfen Zähnchen, mit denen ganz anständige Risse in die Haut eines Gegners geschlagen werden können.

Auch hier hatten wir uns wiederholt gegen die zudringliche Neugier zu schützen.

Von diesem hochgelegenen Orte ritten wir am 14. Juli nach dem nicht allzuweit entfernten Tschatyl, welches 4600 Fuss über dem Meere liegt. Es ging deshalb immer abwärts. Das Thal des Tschatylits-scali *), an welchem der eigenthümliche Ort in einer kleinen Erweiterung wie in einem Kessel liegt, ist eine der freundlichsten Landschaften, obwohl mit seinen unter starkem Winkel geneigten Wänden die mehrere Tausend Fuss über die Thalsohle emporstreben, von grossartiger Wirkung.

Der Aul selbst ist ein Konglomerat von regellos über und durch einander gebauten vierseitigen Prismen, die von Alter und Rauch ganz geschwärzt sind. Ein Haus hängt an dem andern, hie und da eine schmale Sackgasse, ein kleiner Hofraum dazwischen. Die Eingänge sind selten zu ebener Erde. Treppen nach Art unserer Hühnersteigen oder eingekerbte Baumstämme vermitteln die Verbindung von Haus zu Haus und mit dem Boden. Selbst das Vieh muss da klettern lernen und auf schwankenden Brücken zu seinem hochgelegenen Stalle steigen.

Das Ganze macht den Eindruck eines einzigen zusammengehörigen Bauwerkes, einer alten grossen Burg, die auf einem gegen den Fluss steil abstürzenden Felsen zusammengedrängt ist. Die Aussenmauern zeigen wieder den landesüblichen Schmuck der angenagelten und vertrockneten Menschenhände, nur noch mehr wie anderswo.

Dieser Ort ist einer der grössten, und könnte zum Unterschiede von den kleineren schon als ein Städtchen gelten, auch wegen seiner Spuren von Industrie.

---

*) Die Flüsse haben seltener besondere Namen bei den Eingeborenen, sondern werden fast immer nach den Orten benannt, die an ihnen liegen, so Tschatylits-scali, Wasser von Tschatyl, Ardotits-scali, Bach von Ardoti. Bisweilen nennt man Zuflüsse mit dem Hauptnamen des Flusses mit Bezeichnung der Landschaft aus der sie kommen, als: Pschawsky, Chefsursky, Alassan.

Es finden sich hier mehrere Gerbereien, dann im Freien aufgestellte primitive Webstühle, an denen gewöhnlich alte Frauen sitzen, mit langsamer Hand die schweren, groben Stoffe aus Schafwolle und Haaren webend, aus denen ihre sämmtlichen Kleider gemacht werden. Unter anderem fiel uns auch eine überdachte einfache Maschinerie auf, deren eigentlichen Zweck wir nicht errathen konnten. Am Ende eines Hebels war ein ziemlich schwerer conisch behauener Stein befestigt, der in einer entsprechend grösseren Höhlung wie in einem Mörser ruhte. Man erklärte uns, dass diese Vorrichtung zur Fabrikation von Pulver diente. Als Schamyl, der Priesterfürst, seine Kämpfe gegen die Russen focht, zwangen die Lhesgier die anwohnenden aber nicht verwandten Gebirgsstämme, die sich am Kampfe selbst nicht betheiligten, ihnen einen Theil des Kriegsbedarfes verschaffen zu helfen. Die Tschatyler aber trotzten der Tyrannei Schamyls und erzählten uns mit Stolz, wie sie zu jener Zeit eine Abtheilung seiner Reiter, die sie zu brandschatzen gekommen war, vor dem Orte aufgerieben hatten und deren Reste noch an den Mauern hingen. Dasselbe besagt übrigens auch eine Votivtafel an der ihnen aus diesem Anlasse von den Russen neugebauten Kirche, die einen Diaconen zur Bedienung hat, der hart daneben in einer Art Höhle wie ein Einsiedler wohnt. Der arme Mann, der uns in totaler Ermangelung anderer Unterkunftsräume seine ganze Wohnung zur Verfügung stellte, klagte uns über die Herzensverhärtung seiner anvertrauten Heerde, von denen keiner die geringste Notiz nahm, weder von ihm noch von den Heilmitteln seiner Kirche.

Die Chefsuren sind nämlich weder Christen noch Mahommedaner, obwohl sie von beiden etwas haben. Ursprünglich sind sie zweifelsohne Christen gewesen, aber nach und nach so verwildert, dass sie jetzt selbst nichts mehr davon wissen. Von den Mahommedanern haben sie nur Aeusserlichkeiten angenommen, wie die Verwerfung gewisser Speisen, als Schweinefleisch. Dagegen sind sie nichts weniger als Verächter geistiger Getränke und die Art und Weise, wie sie sich dieselben zu verschaffen wissen, ist einer der merkwürdigsten Züge dieses sowohl, als eines anderen nahewohnenden Volkes, der Ossen oder Osseten.

Diese beiden Völkerstämme bereiten sich nämlich ein recht trinkbares Bier.

Die Frage, wie und wann sie zu der Kenntniss des Bierbrauens gelangt sein mögen, ist noch zu beantworten. Gewiss ist nur, dass sie dieselbe ausüben seit einer Zeit, die nach Jahrhunderten zu rechnen ist, und dass in dieser Ausübung ihr Hauptcult besteht, wenn dieser Begriff hier überhaupt anwendbar ist.

In Tschatyl befinden sich sogar zwei solcher Brauereien. Während unserer Anwesenheit fand auch eine jener Libationen statt, die eben nicht selten vorkommen und zu der wir vom Oberpriester, will heissen Ober-Brauer und seinen Gehilfen in aller Form eingeladen wurden. Nahe dem Aul, unter einer schattigen Baumgruppe, ist ein an den Berg gebautes Haus mit zweitheiligem, schiefem Bretterdach, das durch grosse Steine beschwert und festgehalten wird. Vor dem Eingange eine Veranda mit Steinbänken, unter dem überhängenden Dache horizontale Stangen, an denen eine grosse Zahl der prächtigsten Hörner und Geweihe vom Tur und Hirsch als Opfergabe aufgehängt sind. Unter diesen setzten wir uns auf die Bänke und der Ober-Brauer, ein wild aussehender älterer Mann mit zerhacktem Schädel und einer tiefen Narbe über der Stirn kredenzte uns in zweihenkeligen verzierten Schalen aus echtem Silber seinen Gerstensaft, worauf Toaste ausgebracht wurden. Hierauf begann einer der Männer auf einem einfachen besaiteten Instrumente zu klimpern und trug einen wilden Kriegsgesang vor, dem bald darauf ein aus dem Stegreif gedichtetes und componirtes Lied zu unserem Preise folgte, das wir uns von dem Diaconen übersetzen liessen. Einige Schritte abseits ist eine lange Halle, unter welcher die Männer versammelt waren, lebhaft sich besprechend und Bier trinkend. 20 bis 30 Schritte weiter abwärts sassen unter freiem Himmel im Grase die Frauen beisammen und tranken ebenfalls Bier aber aus selbst mitgebrachten Gefässen. Diese letzteren entfernten sich wieder nach einiger Zeit, während die Männer bis tief in die Nacht hinein zechten, wobei es dann nicht selten blutige Köpfe absetzt.

Der Eintritt in die Braustätte ist nicht jedem gestattet. Es befinden sich darin eine grosse Menge schwerer silberner und anderer werthvoller Gefässe, die sämmtlich geheiligt sind. Es war nicht möglich eines dieser interessanten Trinkgeschirre von ihnen zu erlangen, auch wenn es weit über seinen eigentlichen Werth bezahlt worden wäre.

Hinter der Braustätte sind in den Berg gegrabene Höhlungen, die als Keller dienen.

Das Bier ist von einer verhältnissmässig sehr guten Qualität. Um es längere Zeit zu erhalten in den nicht genügend verschliessbaren Gefässen, muss der Zuckergehalt ein sehr grosser sein, um die Gährung nicht vorzeitig zu beendigen; daher kommt es, dass es stark berauschend wirkt, während es noch nicht vollständig klar und der unvergohrene Zucker noch im Ueberfluss vorhanden ist. Die Gährung ist in Folge der niederen Temperatur eine ziemlich langsame und keineswegs stürmische, wonach es denn als eine Art sogenanntes Unterzeug zu betrachten

wäre. In Flaschen gefüllt, gut verkorkt und kühl aufbewahrt, würde dieses Bier dem englischen Porter am nächsten stehen. Den Bitterstoff liefert der wilde Hopfen. Die Bräuhäuser sind im Uebrigen öffentliche Anstalten. Dazu gehörige Felder liefern die nöthige Gerste, oder es muss solche collectiv herbeigeschafft werden.

Hier sammelte ich am Flusse unter Steinen vorzüglich *Chlaenius coeruleus*. Am 16. Juli ritten wir wieder weiter, u. zw. trennte sich Herr Lichatschoff von uns, um direct nach Tioneti zurück zu gehen, während wir beabsichtigten die Hauptwasserscheide dieses Theiles des Kaukasus, den Borbalo zu besteigen.

Am Abend kamen wir nach Ardoti, dem letzten Chefsuren-Aul, den wir berührten. Wenn der Weg bisher schon beschwerlich genug gewesen war, so wurde doch das letzte Stückchen von der Sohle des Thales bis zum burgartig auf einem Felsen erbauten Dorfe das schwierigste für unsere Pferde, wegen der Steilheit des gewundenen Reitpfades. Noch über demselben liegt eine neugebaute und weissgetünchte Kirche, die der Schmuck eines jeden kleineren Ortes anderswo als hier sein könnte. In dieser grossartigen Umgebung der den Himmel stützenden gewaltigen Berge aber, in unmittelbarer Nähe der rohen schwarzen Steinbauten, ohne Baum, ohne Strauch, fast ohne Leben, und was da noch lebt, in dunkle düstere Farben gekleidet, hierher passen diese grellen weissen Mauern mit dem angestrichenen Dache durchaus nicht; hier erscheint dieses Bauwerk als ein Eindringling, nur geeignet den Charakter dieses wunderbaren mächtigen Landschaftsbildes unangenehm zu unterbrechen und zu stören.

Die Kirche ist geschlossen und der Geistliche längst wieder fortgezogen, weil beide keinen Anhang fanden. Unter einer der drei Vorhallen hatte ein Brauer seine Bottiche aufgestellt, in denen sich eine trübe Flüssigkeit in Gährung befand, die anderen beiden nahmen wir für uns und unsere Begleitung in Anspruch, weil ein sonstiger Unterkunftsraum schlechterdings nicht zu finden war. Am Ardotits-scali sammelte ich unter anderen die *Nebria parallelopipeda*. Kinder brachten einen merkwürdig grossen *C. Biebersteini*. Leider blieb es bei diesem einem Stücke, das sich gegenwärtig im Besitze des Herrn Regierungsrath v. Kiesenwetter befinden dürfte.

Den nächsten Tag musste wieder ein zwischen 10 und 11000 Fuss hoher Pass überschritten werden, der nur mit Mühe zu überwinden war, wegen der Steilheit seiner Lehnen und dem, keinen Halt gewährenden Schiefer-Detritus. Interessant war es, zu beobachten, mit welcher Vorsicht die ziemlich stark beladenen Lastpferde kletterten und den noch

schwierigeren Niedergang bewerkstelligten. Kam so ein Thier auch in's Rutschen, so liess es sich auf den Hintertheil nieder und spreizte die vorderen Füsse aus einander, um sich wieder zum Stillstand zu bringen. Da eine grüne Stelle am Fusse von Schneefeldern, auf der grosse Steine herumlagen, mich hoffen liess, gute Beute zu machen, war ich vorausgeeilt, musste aber bald die Wahrnehmung machen, dass erst vor Kurzem, kaum einigen Stunden, ein anderer Entomologe mir zuvorgekommen war, und alles so genau untersucht hatte, wie ich es selbst nicht im Stande gewesen wäre. Diesem Concurrenten war ich schon mehrmals auch im armenischen Hochgebirge begegnet, immer zu meinem grössten Schaden, denn mir blieb nur das Nachsehen, wo er einmal gearbeitet hatte. Doch hat noch nie eine entomologische Sammlung von ihm profitirt; höchstens hat er seinen eigenen Balg einem Museum herleihen müssen, denn es ist niemand anderer als Meister Petz, der Bär.

Nach Uebersteigung des Passes waren wir bereits in das Gebiet eines anderen Gebirgsvolkes, der Tuschen, eingetreten. Wir erreichten erst am Abend das erste Dorf Tschanti, welches sich durch nichts von den Auls der Chefsuren unterschied, als dass es noch weit mehr in Ruinen lag, als irgend eines der vorher passirten. Das liess sich jedoch leicht erklären durch die sehr exponirte Lage desselben, da es das nächste an der daghestanischen Grenze ist, wohin ein Pass führt. Den anderen Tag ritten wir auch dahin, mussten aber bald wieder umkehren wegen der ungünstigen Witterung. Hier auf dieser Höhe war es, wo ich, schon im daghestanischen im dichten Nebel und unter Regen den grösseren Theil der Trechen sammelte, darunter den neuen *T. Lederi Putz.* Die Tuschen sind bereits erklärte Christen und stehen in naher Verwandtschaft zu den im gesegneten Kachetien wohnenden georgischen Volksstämmen. Wir campirten im Freien in den Ruinen eines Hauses und suchten uns durch Teppiche und Decken, die über Stangen gelegt wurden, gegen die Nässe zu schützen. In der Nacht regnete es jedoch so stark, dass das Wasser durch alle Ritzen und vertieften Stellen, wo es sich sammeln konnte, durchtropfte und uns ganz durchnässte. Gegen Morgen mussten wir doch endlich in ein Haus treten, in dem es aber höchst ungemüthlich war. Nach einem erwärmenden Thee wickelten wir uns wieder in die Burken und suchten einen Theil der Langweile zu verschlafen, was auch gelang. Nachmittag, nachdem wir unseren gewöhnlichen Schischlik (Spiessbraten) gegessen, hellte sich das Wetter auf, und wir konnten diesen unfreundlichen Ort verlassen.

Auf dieser Tour wurde es immer freundlicher und wärmer und als wir in dem nicht gar zu weit entfernten Dartlo ein recht gutes

Unterkommen fanden, waren wir wieder ganz zufrieden gestellt. Hier mangelte es bereits nicht mehr an Holz, denn die Nordseiten der Berge wiesen recht hübsche Kiefernbestände auf. Auch war hier wieder das erste Mal die Verwendung von Holztheilen an den Häusern zu bemerken, was uns recht angenehm auffiel. Wir blieben hier zwei Tage, vorzüglich um die Pflanzenpackete zu trocknen, die bereits in grosser Gefahr gewesen waren. In der Nähe ist ein schöner und merkwürdiger Gletscher, zu dem wir hinaufritten bis über 10000 Fuss und von dem Herr Radde eine sehr gelungene Skizze entwarf.

Die Fauna war auch hier wieder dieselbe. Die platten Laufkäfer, Feronien, Trechen, Otiorhynchen. Doch war um diese Zeit alles ziemlich spärlich. Auf den tieferen Alpen fand ich *Blaps subalpina*. Bis hierher hatten wir Hühner in keinem einzigen Orte zu Gesicht bekommen, denn sie werden von den Chefsuren besonders, verachtet und nicht geduldet. Ich konnte eine Erklärung hierfür lange nicht auffinden. Bei den Tuschen, wo ich sie jetzt das erste Mal wiedersah, wollte ich mir endlich den bis jetzt ungern vermissten Genuss einer Eierspeise verschaffen. Der auffällige Geruch der frischen Eier aber schon war mir etwas verdächtig; aber erst der höchst widerliche Geschmack derselben liess mich ein für allemal darauf verzichten, im kaukasischen Hochgebirge Eier zu essen. Ohne Zweifel ist das auch der Grund, wesshalb diese über die ganze Erde verbreiteten nützlichen, ja unentbehrlichen Hausvögel hier in so schlechtem Ansehen stehen.

Am 23. Juli kamen wir nach einem angenehmen Ritte mit sehr guten Pferden trotz der schwierigen Wege nach Dschwari-Wosseli, 6000 Fuss hoch, woselbst wir beim Popen ein recht anständiges Quartier fanden und es uns zwei Tage darin gefallen liessen. Am 26. Juli übernachteten wir am Fusse des Borbalo unter einem Zelte und bestiegen denselben den nächsten Tag. So überraschend schön und instructiv die Rundsicht von der Spitze dieses Gebirgsstockes auch war, von wo aus die Wässer sich theilen, und der einen Ueberblick über einen so grossen Theil der Hauptkette gewährt, wie kaum ein zweiter Punkt im ganzen Gebirge, so unbedeutend zeigte sich die entomologische Ausbeute. Dafür schien der kaukasische Steinbock *(Capra caucasica)* und das kaukasische Schneehuhn *(Megaloperdix caucasica)* hier um so häufiger, denn es fanden sich allenthalben Spuren dieser Thiere, und als wir zurückkehrten, machte uns ein glücklicher Jäger ein Geschenk von einem frisch erlegten jungen Tur, was uns eine sehr willkommene Abwechslung bot. Das Fleisch desselben ist delikat und sehr aromatisch in Folge des

Genusses der besten Gebirgskräuter, von welchen er sich nährt, aber doch etwas schwer verdaulich.

Mit der Besteigung dieses Punktes war das letzte Ziel dieser Gebirgsreise erreicht. Am 28. Juli Morgens traten wir den Rückweg an, der aber, was Länge und Beschwerlichkeit anbelangt, alle anderen bis jetzt zurückgelegten übertraf. Stundenweit führt der schmale Pfad auf dem scharfen Grat eines Gebirgsrückens fort, rechts und links schwindelerregende Abgründe, über Felsenstufen hinauf und hinab, so dass das Reiten oftmals zur Unmöglichkeit wird. Endlich betraten wir frische grüne Alpen und zu unseren Füssen lagen die herrlichen Waldberge Kachetiens, die Vorberge der Hauptkette.

Am Abend erreichten wir an der Waldgrenze ein Wiesenplateau, auf welchem ein grosses Zeltdorf stand. Es sind Tuschinen aus der Ebene, welche alljährlich mit ihrer Familie und ihren Heerden den Sommer hier oben zubringen. Beim Popen stiegen wir ab, und da mir die Gegend viel versprechend erschien, machte ich trotz meiner Müdigkeit einen kleinen Versuch und fand bald meine Vermuthung bestätigt. Ausser den specifischen Hochgebirgsthieren fand sich hier fast alles wieder, was sonst nur vereinzelt aufzufinden gewesen war, und dazu traten die ausgezeichneten Arten der niederen Gegenden, besonders aus der Familie der Carabicinen. Leider konnten wir uns hier nicht aufhalten, denn den nächsten Tag gegen 10 Uhr stiegen wir durch den Wald herab in die Ebene des Alassan und bald umfingen uns wieder die heissen trockenen Lüfte der Niederungen, die uns die herrliche Atmosphäre der Gebirge gar schmerzlich vermissen liessen.

Auf dem Landsitze unseres geehrten Gastfreundes von Tioneti, des schon genannten Fürsten Tschelakayoff, waren alle Anordnungen zu unserem Empfange bereits getroffen. Nach einem Bade und einer vollständigen Restaurirung unserer äusseren Erscheinung labten wir uns an einem prächtigen Mahle und tranken dazu den wirklich ausgezeichneten kachetinischen Wein aus des Fürsten eigenem Keller, des letzteren und seiner liebenswürdigen Vorsorge dankbar gedenkend.

Einige Tage später waren wir wieder in dem heissen und staubigen Tiflis.

Ausser einem Ausfluge nach Michailowo und Borshom, der jedoch in entomologischer Hinsicht von keinem Belange war, habe ich keine weiteren Excursionen mehr gemacht, sondern hielt mich bis zu meiner Abreise zumeist in Tiflis auf.

Die Rückreise machte ich über den Kasbek nach Wladikawkas und von da mit der Eisenbahn bis in die Heimat, ohne noch sonderlich

durch die Kriegsvorbereitungen und Truppenverschiebungen, die schon allenthalben stattfanden, gestört zu werden.

Carabidae.

Cicindela Linné.

desertorum Dej. Nach v. Heyden zumeist die durch schiefe Binde gekennzeichnete *var. Jaegeri Fisch.* Nicht selten bei Borshom im Juni. S. — Elisabetthal, Zalka, Kachetien, Suram. L.

riparia Dej. Nicht häufig bei Borshom, Juni. S.

Germanica L. Gouv. Baku im Mai. S. — Gouv. Elisabetpol. L.

Omophron Latreille.

limbatus Fabr. Am Ufer des Kur bei Borshom, Juni. S.

Notiophilus Duméril.

rufipes Curt. Borshom, Juni. S. — Katharinenfeld, April; Mamudly, Juli; an der Gandscha im Juni. L.

Elaphrus Fabr.

riparius L. Alexandrapol, Juli. S.

Cychrus Fabr.

signatus Fald. In Wäldern im ganzen Kaukasus und dem armenischen Gebirge verbreitet, aber nirgends häufig, speciell am Chram bei Alexanderhilf, Tschergali in Kachetien, in Chefsurien bis zur oberen Waldgrenze in über 2000 M. Höhe, am Suramgebirge und in den Schluchten des Schuwana- und Karta-Gebirgsstockes, vom Frühjahr bis in den Herbst. L.

Procerus Dejean.

Caucasicus Ad. Ein einziges Stück am oberen Alassan an der Baumgrenze, 2000 M. Er wurde auch vereinzelt in der Nähe von Tiflis bei Katschora und am Suram-Passe gefangen. Zahlreicher soll er bei Pjaetigorsk auftreten, wo er zu Schmucksachen verwendet und von der Landbevölkerung in den Häusern als Palliativ gegen Feuersgefahr gehalten wird. L.

Procrustes Borelli.

Fischeri Fald. (Car. clypeatus Fisch.) Im Frühjahr und Herbste einige Stücke bei Mamudly 1500 M.; im Juli bei Ardoti in Chefsurien 2400 M. hoch ein besonders schönes Exemplar. L.

Carabus Linné.

Boeberi Ad. Zwei Stück am Kasbek, ein Stück in Chefsurien in Höhen von 2500 bis 3000 M. L. — 1 Exemplar bei Gudaur. S.

ibericus Fisch.

var. niger Chaud.

var. Lafertei Chaud.

var. refulgens Chaud.

var. elytris cupreis Chaud.

var. nigro-cyaneus Kraatz.

var. thoracis lateribus reflexis subviolaceis, elytris violacco-cupreis. Long. 15 lin. — Kraatz, Dtsch. ent. Ztsch. 1877, p. 37.

Dieser Käfer mit den oben angeführten Varietäten, wurde von mir im Mai in den bewaldeten Schluchten des Ostabhanges des Suram-Gebirges, später in den Wäldern des Kartastockes und im Herbste noch ein Stück bei Borshom gesammelt. Die Varietäten scheiden sich keineswegs nach bestimmten Localitäten, sondern kommen regellos unter einander vor. Die dunkeln oft glanzlosen schwarzen und blauschwarzen Stücke halten den glänzenden grünen und kupferigen so ziemlich das Gleichgewicht. Das Thier ist in seinen Bewegungen, bei Tage wenigstens, ziemlich träge, und versucht kaum zu entfliehen. L.

Bibersteini Mén.

var. Kolenatii Chaud. In der Waldregion unter Felsblöcken auf dem Berge Sarijal bei Elisabetpol, dem nördlichsten die Waldgrenze überschreitenden Berge des imposanten Miroff-Dagh.

var. fossiger Chaud. Dtsch. ent. Ztsch. 1877, p. 71. Long. 25—35 m/m.

Elle fait aussi l'effet d'une espece particulière, a cause de la grosseur et de la profondeur des fossettes qui séparent les chaînons des élytres, ceux-ci sont aussi plus courts et plus nombreux, ce qui donne aux élytres une apparence beaucoup plus inégale; les deux rangées des fossettes latérales, surtout l'interne, sout beaucoup plus marquées et plus serrées, le 2e intervalle est quelquefois aussi interrompu que les autres intervalles pairs. J'en ai sous les jeux 8 individu tout noir en dessus; dans deux les cuises sont rouge, et même le premier article des antennes l'est aussi, mais il est plus foncé que les cuisses. Ces deux variétés ont été trouvées dans les montagnes de l' Arménie russe et du Gouriel, ou elle paraissent aussi communes que le Puschkini l'est dans la chêne caucasienne.

Kraatz, a. a. O. p. 40 bemerkt: Die beiden mir vorliegenden, von H. Leder auf dem Berge Sarijal gesammelten Exemplare und ein mit ihnen ganz übereinstimmendes von der Hochebene von Zalka (über der Chram-Schlucht), glaube ich auf *fossiger Chaud.* „aus dem russischen Armenien" beziehen zu müssen, weil sie verhältnissmässig starke Gruben zeigen; sie sind schwärzlich violett, mit violettem, breit abgesetztem Aussenrande; das erste Fühlerglied ist dunkel rothbraun, die Schenkel sind meist heller. Die Körperlänge ist 28—32 m/m.

Ausser auf dem Sarijal und Zalka fand ich das Thier auch in den höheren Waldparthien der G. Karta unter Steinen und loser Rinde umgefallener Bäume. L.

var. Suramensis Kraatz, Dtsch. ent. Ztsch. 1877, 1. Heft p. 40, rechtfertigt diese neue Varietät folgendermassen:

„Dieser *Carabus,* von dem mir drei von H. Leder auf dem Suram-Gebirge gesammelte Exemplare vorliegen, hält in der Grösse die Mitte zwischen meinem *fossiger* und *Puschkini,* indem meine Exemplare 26—28 m/m messen. Fühler und Beine sind sehr schlank, der Thorax noch etwas länger und schmäler als bei den anderen Varietäten des *Bibersteinii,* namentlich vorn sehr wenig erweitert. Auf den Flügeldecken sind die Streifen fein, die Grübchen mehr oder weniger sparsam; was den Käfer indessen als Local-Rasse am meisten auszeichnet, ist der grünliche Erzschimmer der Oberseite, der bis jetzt noch nicht beobachtet war. Der Seitenrand der Flügeldecken ist nicht so breit abgesetzt als beim *fossiger.* Die Schenkel sind lebhaft rothgelb. An den Vordertarsen der Männchen ist Glied 4 sehr klein, länger als breit, 3 fast quadratisch, nicht breiter als lang."

Die etwa 12 bis 15 Stück, deren ich habhaft werden konnte, die sämmtlich auf das Genaueste übereinstimmten, fanden sich alle beisammen auf einem kaum 15 Schritte im Geviert haltenden Raume, unter wirr durch einander geworfenen und hohl liegenden Felsentrümmern in einer Schlucht des Suram-Gebirges, Ende April und Anfangs Mai. Ich habe später wiederholt diesen Ort untersucht, aber nie mehr auch nur eine Spur dieses schönen und interessanten Thieres gefunden. L.

Kasbekianus Kraatz nov. spec.

Dtsch. ent. Ztsch. 1877, Heft 1, p. 40.

„Piceo-niger, subnitidus, Carabo Puschkini simillimus, paullo major, thorace paullo breviore et latiore, antennis pedibusque paullo longioribus, illis articulo primo, his femoribus rufis. Long. 25—26 m/m.

Mas. Tarsis anticis articulo tertio transverso, quarto parvo haud transverso."

„Dem *Puschkini* ungemein ähnlich und bisher mit ihm verwechselt, am besten durch die Tarsenbildung des ♂ zu unterscheiden; bei *Puschkini* ist nämlich das dritte und vierte Glied an den Vordertarsen des ♂ breiter als lang, bei *Kasbekianus* nur das dritte, das vierte ganz ähnlich wie bei *Biebersteini* gebildet; dagegen ist bei diesem das 3. nicht breiter als lang. Während beim *Biebersteini* der Thorax schmäler als beim *Puschkini* ist, ist er beim *Kasbekianus* etwas breiter und kürzer, vor den Hinterecken etwas stärker eingezogen, der Seitenrand deutlicher abgesetzt. Die Sculptur der Flügeldecken ist ähnlich wie bei *Puschkini*, die Streifen sind etwas flacher, 3, 5, 7, 9, 11, 13 Kettenstreifen, die Grübchen nach Aussen grösser, so dass Streif 13 durch eine Reihe ziemlich dicht stehender, grösserer Grübchen repräsentirt ist; einzelne Grübchen können auch im ersten Strich stehen. Obwohl mir nur ein Pärchen, von H. Leder auf dem Kasbek gesammelt, vorliegt, so glaube ich doch, dass die Art sich bewähren dürfte; breiteres Halsschild und breiteres drittes Tarsenglied unterscheiden sie leicht von den grösseren *Biebersteinii*.

Car. Kraatzi Chaud. (a. a. O. p. 72) hat eine ähnliche Tarsenbildung, aber einen viel breiteren Thorax und kürzere, vorn breitere Flügeldecken mit sparsamen Gruben in ganz flachen Streifen."

Am Kasbek unter grossen flachen Steinen in Höhen von 2400—2700 M., selten. L.

Osseticus Ad. 2 Exemplare bei Gudaur, August. S. — Im ganzen chefsurischen Hochgebirge von der Waldzone bis zum ewigen Schnee hinauf, auf dem Kasbek im Juni und Juli. L.

var. Mussini Germ. Chefsurien, sehr selten. L.

nothus Ad.

var. deplanatus Fisch. Lebt mit *Osseticus* zusammen. L.

planipennis Chaud. Wie *Osseticus* und *nothus*. L.

exaratus Quens. Nicht selten im Thale des Terek von Kobi bis Kasbek im Mai und Juni. L.

7-carinatus Mtsch. Borshom, August. S. — Ausser Borshom in den Wäldern der G. Karta, am Südabhange des grossen Kaukasus in Kachetien, am oberen Alassan, jedoch niemals über den Wald hinaus. L.

Calleyi Fisch. Auf der Hochebene von Zalka; am Toporawan-See. L.

Renardi Chaud. Borshom, August; ein Exemplar unter Moos bei den Ruinen von Gorgosziche. S. — Auf dem Sarijal über der Waldzone. L.

prasinus Mén. Alagoes, Juli in 3000 M. Höhe unter losen Blöcken einer Lavenhalde. Während die aus Becker'schen Sendungen stammenden, am östl. Kaukasus gesammelten Exemplare durchweg eine Länge von 24—27 m/m zeigen, reichen die zahlreichen Exemplare vom Alagoes nur zum sehr kleinen Theile an diese Grösse heran, während die kleinsten Exemplare nur 19 m/m lang sind. S.

Dieser Käfer scheint an einen Boden vulcanischen Ursprunges gebunden zu sein, denn sowohl Dr. Schneider als ich fanden ihn nur immer auf solchem; so beispielsweise von mir in den Umgebungen des grossen Abul. L.

Bartholomei Motsch. Im Frühjahr nicht selten bei Alexanderhilf und Tambowka am Toporawan-See. L.

Humboldti Fald. Schambobell bei Achalzich Ende Juli; zwischen Gorelowka und Alexandrapol, Juli. Länge 24—35 m/m. Nach Herrn v. Heyden bilden die rein grün gefärbten Stücke die Stammform *Stjernwalli Mnnh.;* die Thatsache, dass auf einer Wiese des Schambobell Exemplare von *C. Humboldti* mit grüner, bronzener und rothkupferiger Färbung laufen, lässt mich an der Berechtigung fester Varietäten zweifeln. S. — Hochebene von Zalka, Juni. L.

Adamsii Fisch. Im Jemlekli-Gebirge. L.

varians Stev. Passanaur, April; Borshom, Schambobell, Abastuman, Gudaur und Kasbek, Juli, August. Länge: 19—27 m/m; Oberseite dunkelerzfarben, hellbronzefarben oder grünlichblau mit röthlichem Halsschilde und gleichem Rande der Flügeldecken. Nach v. Heyden's Deutung sind darunter die Varietäten *C. Hollbergi Mnnh., Eichwaldi Fisch.* und *chrysitis Motsch.* S.

Nach meinen Beobachtungen besitzt fast jeder der verschiedenen Fundorte seine eigene Localrasse, die sich von der Grundform mehr oder weniger durch verschiedene Grösse, Färbung etc. unterscheidet, aber keine wesentlichen Unterschiede aufweist. Die ausgeprägteste und constanteste Form unter allen zeigt der im Hochgebirge lebende *C. Eichwaldi Fisch.* Hoffentlich bringt uns die versprochene Arbeit des Herrn Dr. Kraatz über diese Gruppe die gewünschte Klarheit. Dieser Käfer hat einen bedeutenden Verbreitungsbezirk. L.

biseriatus Chaud. Borshom, August. S. — Nur 2 Stück auf der Hochebene von Zalka, Juni, sehr selten. L.

convexus Fabr. Kasbek, Juni. L.

maurus Ad. Azkhur, Juni. S. — Im allerersten Frühjahr ziemlich häufig auf Feldern bei Elisabetthal, Kodi und Katharinenfeld. Nach etwa 3 bis 4 Wochen ist er in diesen niederen Gegenden vollständig

verschwunden, um erst im nächsten Jahre wiederzukehren. Während er unten den Mai nicht erlebt, tummelte er sich im Juni und Juli noch in der Nähe des Toporawan-See's. L.

cribratus Quens. Schaw-nabad am Tabizkhuri-See und Alagoes im Juli; Borshom, Schambobell und Abastuman, Anfang August; Gudaur und Kasbek, August. S.

Ich halte ihn für den verbreitetsten aller den Kaukasus bewohnenden Laufkäfer. L.

Victor Fisch. (Motschulskyi Kol.) Ich fand ihn nur selten an der Gandscha bei Helenendorf im Sommer, wahrscheinlich aber nur in Folge der vorgerückten Jahreszeit. L.

inconspicuus Chaud. Sehr selten. Einige wenige Exemplare am oberen Chram und ein Stück am Surampass, 1000 M. hoch. L.

Stählini Ad. Gudaur und Kasbek unter Steinen, August. S. — Man findet ihn auf allen Alpen der Hauptgebirgskette, am liebsten in Höhen von 2000 M. und darüber, wo er lebhaft im Grase läuft. L.

cumanus Fisch. Borshom, August. S. — Am Terek beim Aul Kasbek, im Juni, äusserst selten. L.

Calosoma Weber.

cupreum Motsch. Auf der Steppe in der Nähe der letzten Waldreste am oberen Chram. L.

clathratum Kol. Mit dem Vorhergehenden, aber auch auf weiter entfernteren Viehtriften unter trockenem Kuhmist. L.

investigator Ill. var.? Krasnowodsk, Mai. Hat die Gruben nicht metallisch gefärbt. Die Art war in Radde's Sammlung, soviel ich mich erinnere, als *C. turcomanum* bezeichnet. S.

Callisthenes Fischer.

breviusculus Man. Helenowka, Juli. Einer der Reisegefährten fand ein Exemplar bei Alexandrapol. S.

Nebria Latreille.

picicornis Fabr. Salalaki-Schlucht bei Tiflis, April. S.

var. luteipes Chaud. Gouv. Baku, Mai. S.

brevicollis Fabr. Auf Hügeln bei Kutaïs im April. L.

parallelopipeda Motsch. Am Ardoti-Tscali im chefsurischen Hochgebirge. L.

nigerrima Chaud. Am ewigen Schnee bei dem chefsurischen Aul Bloo, Juli. L.

Caucasica Mén. Kasbek, August. S. — Kasbek und Chefsurien am Schnee. L.

Schlegelmilchii Ad. Schaw-nabad 2500 M. im Juli, Schambobell 2500 M. und Kasbek im August 2000 M. S. — Am Kasbek und in Chefsurien 2500—3000 M., Juni und Juli. L.
elongata Fisch. Am Kasbek und im chefsurischen Hochgebirge, 2500 M. L.
Solskyi Chaud. Kasbek, 3000 M. L.

Leïstus Frölich.

fulvibarbis Dej. Lenkoran, Mai. S.
rufomarginatus Dft. Karabulach, 2400 M., Juni. L.
femoralis Chaud. Sarijal, August. L.

Scarites Fabr.

eurytus Fisch. Halbinsel Apscheron, Mai. S.
arenarius Bon. 1 Exemplar. Borshom am Kurufer, Juni. S. — Im Natronsee von Kodi, südwestlich von Tiflis und an der Gandscha bei Helenendorf, Frühjahr und Sommer. L.

Taeniolobus Chaud.

planus Bon. Gandscha-Thal bei Helenendorf im Hochsommer. L.

Clivina Latreille.

fossor L. Gouv. Baku, Mai. S. — Zalka, Mamudly. L.
collaris Hrbst. Tiflis und Wladikawkas, April; Baku, Mai. S. — Bei Tschattag, April; Gudaur und Kobi, August. L.
Ypsilon Dej. Gouv. Baku, Mai; Achalzich, August. S. — Am See von Kodi, April. L.

Dyschirius Bonelli.

globosus Herbst. Borshom, Juni. S. — Mamudly, September. L.
ruficollis Kol. Am Chram bei Alexanderhilf, Juni; Mamudly, September. L.
salinus Schaum. Baku, Mai. S.
substriatus Duft. Borshom, Juni. S. — Michailowka, Mai. L.
thoracicus Rossi. Am Ardoti-Tscali in Chefsurien. L.
aeneus Dej. Borshom, Juni. S.

Brachinus Weber.

psophia Dej. Elisabetthal, See von Kodi, Allgeth, April. L.
bombarda Dej. Thal der Allgeth, April. L.
crepitans L. Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S.—Katharinenfeld, Zalka. L.
immaculicornis Dej. Tiflis, April. S. — Assurett. L.
explodens Duft. Elisabetthal, April, Mai. L.
bipustulatus Quens. Gouv. Baku, Mai. S.
cruciatus Quens. Gouv. Baku, Mai. S. — Natronsee von Kodi unter faulenden Pflanzen, April. L.
pusillus Mén. Tiflis, April; Alagoes, Juli. S.

Mastax Fischer.

thermarum Stev. 1 Exemplar Borshom, Juni. S.

Zuphium Latreille.

olens Fabr.

var. macula apicale. 1 Exemplar Baku, Mai. S.

Polystichus Bonelli.

fasciolatus Rossi. Unter faulenden Salzkräutern im See von Kodi, April. L. — Gouv. Baku, Mai. S.

Demetrias Bonelli.

unipunctatus Germ. Mamudly, October. L.

Dromius Bonelli.

notatus Steph. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Aus Sumpfmoos bei Mamudly, October; Elisabetthal, April und October; bei Lailaschy im Letschgum; am Rion. L.

linearis Oliv. Elisabetthal, Mamudly, Elisabetpol, Michailowka zu allen Jahreszeiten. L.

Blechrus Motsch.

glabratus Duft. Passanaur, April; Borshom, Juni; Etschmiadsin, Juli; Akstafathal, Juli. S.

Maurus Sturm. Passanaur, April; Armenien, Juli. S. — Mamudly, October und December. L.

plagiatus Duft. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, April. L.

Metabletus Schmidt-Goebel.

obscuroguttatus Duft. Gouv. Baku, Mai. S.

paracenthesis Motsch. Im Thale der Gandscha, August. L.

pallipes Dej. Passanaur, April; Alagoes, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Gandschathal, August; am Muschaweri, Ende Jänner gesiebt. L.

truncatellus Linn. Passanaur, April. S. — Mamudly, Juni, October. L.

foveola Gyllh. Georgien, April. S.

Amblystomus Erichs.

metallescens Dej. Baku, Mai. S.

Apristus Chaud.

subaeneus Chaud. Borshom, Juni. S.

Lebia Latr.

cyanocephala L. Tiflis, April; Borshom und Katschora, August. S. — Elisabetthal, April; Sarijal, Kachetien, Juli. L.

crux minor L. Eriwan, Juli; Katschora, August. S.

cyathigera Rossi. Tiflis, April. S. — Elisabetthal, April. L.

humeralis Dej. Gouv. Baku, Mai. S.

Cymindis Latr.

palliata Fisch. Baku, Mai; Alexandrapol, Juli; Achalzich, August. S. — Vom Berge Sarijal. L.

picta Pall. Alexandrapol (sehr häufig), Mastara und Sardarabad, Juli. S.

accentifera Zoubk.? Krasnowodsk, Mai 3 Exempl., welche, wenn die Bestimmung richtig sein sollte, sämmtlich unausgefärbt wären. S.

scapularis Schm. Baku, Mai; Alexandrapol, Juli; Katschora, August. S. — Zalka, Juni; Karabulach, Juni; Hochplateau von Gomereti; Sarijal; Kasbek von 1500 bis 2000 M. hoch. L.

miliaris Fabr. Alexandrapol, Juli; Azkhur, August. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

Masoreus Dejean.

Wetterhalii Dej. Mamudly, im September. L.

Panagaeus Latr.

crux major L. Mamudly. L.

Callistus Bonelli.

lunatus Fab.

var. gratiosus Chaud. Lailaschy, April. L.

Chlaenius Bonelli.

spoliatus Rossi. 1 Exempl. Borshom, Juni. S. — An der Gandscha bei Elisabetpol. L.

vestitus Payk. Wladikawkas, April; Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Elisabetthal, April; Sarijal, Chefsurien, Juli. L.

flavipes Ménétr. Gandschathal bei Helenendorf, Juli. L.

Stevenii Schönh. Gouv. Baku, Mai. S.

coeruleus Stev. Borshom, am Kur- und Borshomka-Ufer, Juni. S. — Bei der chefsurischen Ortschaft Tschatyl, Juli. L.

aencocephalus Dej. Borshom, August. S. — Elisabetthal, Mamudly, April, Juni. L.

chrysothorax Kryn. Suram-Gebirge, Mai. L.

Dinodes Bonelli.

azureus Duft. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, April. L.

Atranus Leconte.

collaris Mén. Borshom, August. S. — Katharinenfeld. L.

Licinus Latr.

cassideus Fabr. Borshom, Juni. S.

Badister Clairv.

bipustulatus Fabr. Hochplateau von Zalka, Juni; Sarijal, Chefsurien, Mamudly, December. L.

Broscus Panzer.

semistriatus Bess. Steppe von Sardarabad, Juli. S. — Natronsee von Kodi, April; Helenendorf. L.

Pogonus Dejean.

punctulatus Dej. Gouv. Baku, Mai. S. — Salzsee von Kodi, April. L.
luridipennis Germ. Salzsee von Kodi, April. L.
rufoaeneus Dej. Salzsee von Kodi, April. L.

Deltomerus Motsch.

elongatus Dej. Auf dem Meli-Tskreli beim Aul Bloo in Chefsurien in einer Höhe von 3000 M., Juli. L.

Raddei Putzeys nov. spec.

„*Dilute castaneus, elytris obscurioribus, palpis, antennis pedibusque testaceis. Caput subquadratum, post oculos vix angustatum, dein profunde transversim sulcatum. Oculi minuti, vix prominuli; antennae longae, graciles. Prothorax capite vix latior, latitudine evidenter longior, antice basique truncatus, lateribus anticis parum arcuatis, ante angulos posticos rectos sinuatis. Elytra elongato-oblonga, infra medium leviter ampliata, humeris deflexis, apice rotundato haud sinuato; in dorso planata, punctato-striata, interstitio tertio 6—8 punctato, quinto basi punctis plurimis notato.*

Long. 12. — El. 7½. — Lat. 4¼ m/m".

„*Voisin du D. elegans Chaud. dont il diffère par sa taille constamment plus grande, son corselet beaucoup moins cordiforme; les striées moins profondu et la ponctuation du 5em intervalle.*"

Am Rande der Schneeflecken unter kleinen Steinchen im chefsurischen Hochgebirge im Monate Juli. L.

elegans Chaud. Theilt Vorkommen und Lebensweise mit den Vorhergehenden. L.

triseriatus Putzeys nov. spec. *Taf. I, Fig. 1.*

„*Niger nitidus, palpis pedibusque testaceis, antennis brunneis. Caput ovatum, post oculos parce punctatum; oculi minuti prominuli. Prothorax elongato-subcordatus, capite vix latior, latitudine haud longior, antice basique truncatus, lateribus anticis arcuatis, infra medium angustatis, ante angulos posticos rectos sinuatus. Elytra elongato-oblonga, basi apiceque aequaliter angustata, in dorso subdeplanata, striis profundis punctulatis interstitiis convexiusculis, 3e, 5o atque 7o — 10-punctatis. Long. 11. — El. 7 — Lat. 3½ m/m*".

„Sur sa couleur noire, il diffère de D. elegans, Raddei, fulvipes, tatricus et Carpathicus; par la couleur de ses pattes, il s'éloigne de l'elongatus, auquel il ressemble beaucoup; il a cependant le corselet bien moin cordiform; ses elytres sont en peu plus larges vers le milieu et les points que l'on remarque sur le 3e intervalle sont plus petits et plus nombreux; des rangées semblables existent d'ailleurs sur le 5e et 7em intervalle. Je n'en ai vu qu'un seul individu.“

Auch dieses Thier lebt in den höchsten Regionen der kaukasischen Hochalpen in der Nähe des ewigen Schnees. Nur 2 Stück in Chefsurien gefunden. L.

Sphodrus Clairv.

cellarum Ad. Mastara, Juli. S. — In dunkeln und feuchten Kellern in Katharinenfeld und Helenendorf, Mai und August. L.

var.?? longicollis Fisch ? 1 Exempl. von Sardarabad, 17 m/m lang und 6 m/m breit mit fast glatten Flügeldecken, während die beiden typischen Exempl. 28 m/m lang sind und stark geriefte Flügeldecken besitzen. S.

planus Fabr. In Kellern von Katharinenfeld, Mai. L.

elegans Dej. In Kellern von Helenendorf. L.

planiusculus Chaud. In Schluchten des Suram-Gebirges, Mai. L.

Pristonychus Dej.

terricola Herbst. Schaw-nabad, Juli. S.

sericeus Fisch. Gudaur, August. S.

cimmerius Fisch. Borshom, Juni. S.

Caucasicus Dej. Schaw-nabad, 2500 M., Juli. S.

pretiosus Fald. Borshom, Juni; Schaw-nabad und Alagoes, Juli. S. — Hochebene von Zalka, Jemlekli-Gebirge, Sarijal. L.

Mannerheimi Kol. Schaw-nabad, Juli. S.

hepaticus Fald. In Wäldern des Gebirges von Mangliss, April. L.

cyanipennis Eschsch. Berg Sarijal bei Elisabetpol. L.

Köppenii Motsch. Den von Becker versandten Thieren vollkommen identisch. Pass bei Aksu, Mai. S.

Calathus Bonelli.

glabricollis Dej. Borshom, August. S.

punctipennis Germ. Georgien, April. S.

cisteloides Ill. Gouv. Baku, Mai; Borshom, häufig, Juni; Azkhur Juni; Katschora, August. S. — Ueberall gemein. L.

fulvipes Gyllh. Wladikawkas, April; Borshom, Mai; Alexandrapol, Juli. S.

fuscus Fabr. Baku, Mai; Borshom, Juni; Katschora, August. S.

distinguendus Chaud. Kasbek, August. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, October; Hochebene von Gomereti und Sarijal. L.

dilutus Chaud. Borshom, Juni; Azkhur, August. S.

marginicollis Chaud. Wladikawkas, April; Alexandrapol, Juli. S.

melanocephalus L. Tiflis, Passanaur, April; Gouv. Baku, Mai; Mastara, Juli. S. — Ueberall gemein. L.

Pristodactyla Dej.

caucasica Chaud. Ein im August am Kasbek todt gefundenes, nicht präparirbares Exempl. entsprach ganz den von Radde in Swanetien gesammelten Exempl. dieser Art. S.

Thermoscelis Putzeys.

insignis Chaud. (Putz. Mon. Calath. p. 73.) 1 Exempl. Kasbek, August. S. — Chefsurisches Hochgebirge, Juli, selten. L.

Taphria Bonelli.

nivalis Panz. Schambobell, August, 1 Exempl. S.

Dolichus Bonelli.

flavicornis Fabr. Mit durchaus hellem Dorsalfleck auf den Flügeldecken. An der Gandscha bei Helenendorf, August. L.

Anchomenus Bonelli.

angusticollis Fabr. Achalkalaki, Juli. S. — Katharinenfeld, Mai; Michailowka, Mai; Helenendorf, August. L.

prasinus Tunh. Elisabetthal, April; Lailaschy, April; Kasbek, Juni. L.

oblongus Fabr. Im Thale der Gandscha bei Helenendorf. L.

Agonum Bonelli.

marginatum L. Zalka, Juni. L.

sexpunctatum L. Wladikawkas, April. S.

Müllerii Herbst. Gudaur, Juni. L.

lugens Duft. Gouv. Baku, Mai. S.

viduum Panz. Wladikawkas, April. S.

var. brevior. Kasbek, Juni. L.

atratum Duft. Hochplateau von Gomereti, Juli; Letschgum, April. L.

Menetriesi Fald. Elisabetthal und Tschattag, April, Mai. L.

puellum Dej. Am Chram bei Alexanderhilf, Juni. L.

chrysopraseum Mén. Mamudly, October. L.

Olisthopus Dejean.

Sturmii Duft. Mamudly, October. L.

Stomis Clairv.

pumicatus Panz. Borshom, Juni. S. — Surampass, Mai. L.

Derus Motsch.

advena Quens. Im April an einem Waldriesel bei Tschattag. L.

Poecilus Bonelli.

cupreus L. Wladikawkas, April; Tiflis, Mai; Borshom, Juni; Alexandrapol und Kiptschakh, Juli. S. — Zalka, Juni; Sarijal, August; Kasbek und Chefsurien auf den Alpen, Juni, Juli. L.

var. erythropus Fald. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai. S. — Mamudly, October; Sarijal, August; Suram, Mai. L.

versicolor Sturm. Auf einer Waldwiese bei Tamplut, Mai. L.

stenoderus Chaud. Wladikawkas, April, in trocken liegenden Theilen des Terekbettes in schönen Farbenvarietäten häufig. S. — Im Lande der Pschawen und in Kachetien. L.

micans Chaud. Kodi und Elisabetthal, April. L.

Adelosia Steph.

picimana Duft. Mastara, Juli. S.

lyrodera Chaud. Auf der Hochebene von Zalka, September. L.

Lagarus Chaud.

vernalis Panz. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Mamudly, December; Chefsurien und Kasbek, Juni, Juli. L.

Pedius Motsch.

inaequalis Marsh. Gouv. Baku, Mai. S.

Lyperus Chaud.

elongatus Duft. Gouv. Baku, Mai. S.

Omaseus Ziegl.

niger Sch. Alexandrapol, Juli. S.

subcordatus Chaud. In den Wäldern des Sarijal und am Suram-Gebirge, Mai und August. L.

seriepunctatus Chaud. Mastara und Sardarabad, Juli. S. — Suram, Mai; Kasbek, Juni; Sarijal, August. L.

nigritus Fabr. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Kasbek, Juni. L.

confusus Chaud. Tschattag und Tamplut, Mai. L.

Tamsii Dej. Tiflis, April; Azkhur, Abastuman und Gudaur, August. S. — Kasbek und Chefsurien, Juni. L.

Caucasicus Mén. Mastara, Juli; Gudaur und Kasbek, August, S. — Chefsurien und Kasbek. L.

minor Gyllh. Am oberen Chram, Juni; Letschgum, April; Kasbek und Chefsurien, Juni, Juli. L.

Argutor Meg.

strenuus Panz. Mamudly, December; Letschgum, April. L.

difficilis Chaud. Alexanderhilf, Juni; Mamudly, Juli; Letschgum, April; Kasbek, Juni; Kachetien, Juli. L.

diligens Sturm. Tiflis, Passanaur, April; Borshom, Juni. S. — Zalka'er Hochebene, Juni; Suram, Mai; am Alassan, Juli. L.

Agonoderus Chaud.

pulchellus Fald. Kasbek, 2500 M., August. S. — Letschgum und in den Wäldern Imeretiens, April; im Lande der Tuschen, Juli. L.

var. elegantulus Chaud. Suram-Gebirge, Mai. L.

rufipalpis Chaud. G. Karta, Mai. L.

laticollis Chaud. In den Wäldern des oberen Alassan, Juli. L.

Platysma Bonelli.

oblongo-punctata F. Sarijal. L.

Pterostichus Bonelli.

melas Creutz. Wladikawkas und Balta, April; Gouv. Baku, Mai; Tarstschai, Juli; Kasbek, August. S. — Kasbek, Juni; Kachetien, Juli. L.

parumpunctatus Germ. Gouv. Baku, Mai. S.

lacunosus Chaud. Dieses ausgezeichnete Thier lebt in feuchten dunkeln Waldschluchten, ziemlich vereinzelt, im Suram-Gebirge, G. Karta, aber auch auf den chefsurischen Alpen in der Nähe der Rinnsale, wo es in Höhen von über 2000 M. noch vorkommt. L. — Abastuman, Juli. S.

Glyptopterus Chaud.

regularis Fisch. Kasbek, August. S. — Kasbek und chefsurisches Hochgebirge bis 3000 M. L.

ordinatus Fisch. Schaw-nabad, Juli. S. — Kasbek, Juli. Auf dem Kasbek fanden sich beide gemeinschaftlich vor, obwohl *ordinatus* bei weitem überwog; östlich vom Kasbek aber bis an die lesghischen Berge trat ausschliesslich nur *G. regularis* auf. L.

Schönherri Fald. Schambobell, Juli. S.

Amara Bonelli.

similata Dej. Alexandrapol, Juli. S. — Suram, Mai; Chefsurien Juli; Sarijal, August. L.

ovata Fabr. Sarijal, Suram, Kasbek, Kachetien. L.

adamantina Kol. Karabulach, Juni; Sarijal, August; Suram, Mai; Kasbek, Juni. L.

communis Panz. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April; Letschgum, April; Kasbek, Juni. L.

vulgaris Fabr. Passanaur, April; Alexandrapol und Mastara, Juli. S. — Kasbek und Chefsurien, Juni, Juli. L.

trivialis Gyllh. Tiflis, April; Alexandrapol, Kiptschakh, Mastara und Eriwan, Juli; Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April; Katharinenfeld, Mai; Gomereti, Juni. L.

familiaris Duft. Tiflis, April; Borshom, Juni; Achalkalaki, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, Juni; Suram, Mai; Chefsurien, Juni. L.

acuminata Payk. Hochplateau von Zalka. L.

lucida Duft. Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S. — Letschgum, April; Kasbek, Juni. L.

anthobia Villa. Gouv. Baku, Mai. S.

Celia Zimm.

ingenua Duft. Zalka, Juni. L.

municipalis Duft. Tiflis, April. S. — Sarijal, August; Chefsurien, Juni. L.

erratica Duft. Kaukasisches Hochgebirge, Juni. L.

Schneideri Putzeys nov. spec.

„*Fusco-aenea, nitidissima; palpis, antennis pedibusque testaceis. Oculi subprominuli; antennae graciles longiores. Prothorax brevis, transversus, postice vix angulatus, antice subemarginatus; angulis anticis rotundatis, posticis rectis apice dentato; basi bifoveolatus punctatusque. Elytra ovata, convexa, tenue striata, striis tenuissime punctulatis, interstitiis planiusculis. Prosternum apice marginatum, bipunctatum, maris in medio oblonge punctulatum. Anus in utroque sexu bipunctatus, punctis in ♂ approximatis, in ♀ distantibus.*

Long. 8 — El. 5 — Lat. 3.5 m/m".

„*Par cette diagnose, on voit que cette espèce est voisine de la Quenseli, mais aussi qu'elle en est très distincte. Sa coloration est plus claire, plus brillante; chez tous les individus, que j'ai examinés, les antennes sont entierement testacées; elles sont plus longues et composées d'articles plus étroits que celles de la Quenseli; les yeux sont plus saillans, sans l'être autant que chez les A. fusca, cursitans etc. Le corselet est plus court, beaucoup moins échancré en avant, d'où il resulte que les angles anterieurs ne sont point saillans; il se rétrécit un peu plus dans sa moitié inférieure; les côtés du*

disque sont beaucoup moins aplanis; les angles de la base sont presque droits et leur pointe forme une petite saillie. La base des élytres est en peu plus large que celle du corselet; les épaules sont en peu plus arrondies que chez la Quenseli; les stries sont au moins aussi fines, mais les intervalles sont moins plans surtout en arrière. M. Schneider en a pris plusieurs individus des deux sexes.

Ménétrié (Catal. Nr. 436) signale l'Amara rufo-aenea Dej. comme se trouvant assez communement à Talyche. C'est probablement l'A. Schneideri qu'il a confondue avec la rufo-aenea; celle-ci parait être confinèe dans le centre de l'Espagne."

Krasnowodsk, unter Steinen an den Bergabhängen sehr häufig. S. — Ich fand ein Stück im Tifliser Mustaïd. L.

bifrons Gyllh. Kiptschakh und Eriwan, Juli; Achalzich, Juli. S. — Zalka, Juni; Kasbek und chefsurisches Hochgebirge, Juni, Juli. L.

rufocincta Sahlb. Kasbek, August. S. — Mamudly, Winter; Kasbek und Chefsurien, Juni, Juli. L.

fusca Dej. Mamudly, September. L.

saxicola Zimm. Chefsurisches Hochgebirge. L.

tescicola Zimm. Chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

Leiocnemis Zimm.

crenata Dej. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, April. L.

cordicollis Mén. Kasbek und Chefsurien, Juni, Juli. L.

cardionota Putzeys nov. spec.

„*Testaceo-aenea, capite prothoraceque rufis. Mentum latum, dense medio-bicuspidato Oculi prominuli; antennae tenues, ultra humeros porrectae, articulo 3°-4° parum longiore. Prothorax brevis, cordatus, lateribus ante basin sinuatis, angulis posticis rectis, basi utrinque bifoveata, foveis punctatis. Elytra ovata, subtiliter striata, interstitiis planis; prosterno in medio oblonge foveolato, foveola punctulata, apice marginato punctisque 2 piliferis ornato; ano utrinque unipunctato. Long 8 — El. 4.5 — Lat. 4 m/m*".

„*Au premier aspect, cet insecte pourrait facilement être confondu avec l'Amathitis rufescens, dont il a à peu près la taille, la conformation et la couleur.*

Le menton est également large et court, muni au milieu d'un fort renflement, mais ce renflement est surmonté d'une dent bifide. La tête est semblable. Les antennes sout plus grèles et beaucoup plus longues, dépassant la base des élytres. Le corselet est également court. mais plus cordiforme c'. à d. plus élargi et plus arrondi dans

sa moitié antérieure, moins brusquement rétréci en arrière; les angles de la base sont plus relevès, plus ouverts, moins droits et non précédés d'une forte sinuosité de la marge; les deux impressions de la base sont plus étroites, moins fortement ponctuées; la ponctuation ne s'étend pas vers le milieu de la base; le rebord marginal est plus large dans sa moitié inférieure. Les elytres sont également ovales mais leur base dépasse à peine celle du corselet; la sinuosité de l'extrémité est moins marquée; les stries sont beaucoup plus fines et ce n'est que sous un fort grossissement que l'on y aperçoit de très petits points; les intervalles sont absolument plats; la série de foveoles sur la 8^em^ strie est moins interrompue au milieu. La strie préscutellaire est presque du double plus longue; elle se réunit en arrière à la 1ere strie. Le prosternum est semblable, mais sa pointe porte deux points pilifères.

Malgré ses nombreuses analogies avec le genre Amathitis, cet insecte s'en sépare par son menton bidenté, ses stries presque lisses et la pointe sternale biponctuée. Sa place la plus naturelle serait à la suite de la Leiocnemis dalmatina."

Krasnowodsk, Mai. S.

Leirides Putz.

planipennis Putz. Wladikawkas, April, häufig. S. — Kasbek und Chefsurien. L.

subdepressus Putz. Chefsurien. L.

calathoides Putz. Chefsurien, Juli. L.

Cyrtonotus Steph.

aulicus Panz. Azkhur, Juni. S.

Caucasicus Motsch. Wladikawkas, April; Azkhur, Juni; Gudaur, August. S. — Suram, Mai; Zalka, Mamudly und Kasbek, Juni; Chefsurien, Juli. L.

Bradytus Zimm.

consularis Duft. Achalkalaki und Alexandrapol, Juli. S. — Suram, Mai; Mamudly, Juni. L.

apricarius Payk. Passanaur, April; Borshom, Juni; Alexandrapol, Kiptschakh, Mastara und Eriwan, Juli. S. — Zalka, Juni. L.

var. major Putz. Suram, Mai; Zalka, Mamudly, Gomereti, Telle-Dagh, Chefsurien, Juni, Juli. L.

abdominalis Motsch. Im Becken des Salzsee's von Kodi, April. L.

ingenuus; Suram, Mai; Chefsurien, Juli. L.

Percosia Zimm.

patricia Duft. Borshom, Juni; Achalzich, Juli; Gudaur, August. S. — Chram, Juni; Sarijal, August; Suram, Mai; Kasbek, Juni. L.

Eutroctes Zimm.

chalceus Fald. Schaw-nabad, Juli. S.

heros Fald. Sekarpass, August. S.

aurichalceus Ads. Schaw-nabad, Juli; Schambobell, August. S. — Plateau von Zalka, vulkanisches Meridian-Gebirge, Juni. L.

punctipennis Chaud. Alagoes in 3000 M. Höhe, Juli. Die von mir erbeuteten 35 Exempl. sind sämmtlich von geringerer Grösse als die Exempl. von *aurichalceus* und die Flügeldecken nur fein punktirt. Die Länge schwankt zwischen 21 und 26 m/m, die Farbe ist schwarz, bronzefarben, bräunlich-violett oder grün. S.

laevigatus Chaud. var. Alagoes, an gleichem Fundorte wie *Eutr. punctipennis.* Die 3 Exempl. sind einander völlig gleich und weichen von den in Hrn. Putzeys Besitze befindlichen Chaudoir'schen Typen von *E. laevigatus* durch geringere Grösse und durch weit tiefere Gruben in den Flügeldecken ab. S.

Zabrus Clairv.

corpulentus Schm. Mastara und Sardarabad, Juli. S.

cognatus Chaud.

var.: prothoracis lateribus ante angulos posticos subsinuatis. Mastara, Juli. S.

Trinii Fisch. Tiflis, Juni; Alexandrapol und Eriwan, Juli; Katschora, August. S. — Plateau von Zalka, Juni. L.

gibbosus Zimm. Umgegend von Baku, besonders Apscheron, Mai, sehr häufig. S.

gibbus Fabr. Elisabetthal. L.

seriatoporus Schm. Mastara, Juli. S.

Pelor Bon.

blaptoides Creutz. Tiflis, April. S.

Aristus Latr.

obscurus Dej. Azkhur, Juni. S. — Helenendorf, August. L.

Ditomus Bonelli.

cordatus Dej. Nördlich von Eriwan, Juli. Bisher im Kaukasus nicht gefunden, wo er durch *D. oxygonus Chaud.* ersetzt schien. S.

alydonius Rossi. Bei Elisabetthal, April. L.

Odogenius Solier.

angustatus Brull. Gouv. Baku, Mai. S.

Acinopus Dej.

ammophilus Dej. Alexandrapol, Juli. S.

picipes Ol. Gouv. Baku, Mai; nördlich von Eriwan, Juli; Katschora, August. S. — Soganly Dag, südöstlich von Tiflis auf der Strasse. L.

Pangus Schaum.

scaritides Sturm. Tiflis, April. S. — Am Muschaweri, Mai. L.

brachypus Stev. Mastara, Juli. S.

Gynandromorphus Dej.

Etruscus Quens. Elisabetthal, April; Katharinenfeld, April; Michailowo, Mai. L.

Dichirotrichus Duval.

pubescens Payk. Bei Kodi und Elisabetthal, April, Mai. L.

Anisodactylus Dej.

signatus Ill. Wladikawkas, April. S. — Elisabetthal, April; Zalka, Juni. L.

binotatus Fabr. Tiflis und Wladikawkas, April. S. — Suram, Mai. L.

nemorivagus Duft. Alexandrapol, Juli. S.

pseudoaeneus Dej. Baku, Mai. S.

Ophonus Steph.

sabulicola Panz. Alexandrapol und Helenowka, April. S. — Elisabetthal, September; Mamudly, October; Suram, Mai. L.

oblongus Schm. Nördlich von Eriwan, Juli. S.

columbinus Germ. Gouv. Baku. S.

punctulatus Duft. Gudaur, August. S. — Chefsurien, Juli. L.

azureus Fabr. Tiflis und Passanaur, April; Borshom, Juni; Tarstschai, Juli; Achalzich und Abastuman, August. S. — Elisabetthal, Muschaweri, Letschgum, Suram. L.

convexicollis Mén. et var. Borshom und Azkhur, Juni; Mastara, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

meridionalis Dej. Alagoes und Kiptschakh, Juli; Abastuman und Kasbek, August. S.

rupicola Sturm. Gouv. Baku, Mai. S. — Chefsurien, Juli. L.

puncticollis Payk. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli; Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April; Suram, Mai; Kasbek und Chefsurien, Juni, Juli. L.

brevicollis Dej. Tiflis, Wladikawkas, April; Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Zalka, Juni. L.

maculicornis Duft. Mastara, Juli; Azkhur, Schambobell und Gudaur, August. S. — Letschgum, April; Mangliss, Mai. L.

hirsutulus Dej. Gouv. Baku, Mai. S.
suturalis Chaud. Gouv. Baku, Mai. S.
mendax Rossi. Elisabetthal, April. L.

Harpalus Latr.

hospes Sturm. Alexandrapol, Mastara, Eriwan und Tarstschai, Juli. S. — Armenien. L.
ruficornis Fabr. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Eriwan und Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Elisabetthal, Muschaweri, April, Mai; Suram, Mai. L.
griseus Panz. Baku und Krasnowodsk, Mai. S. — Elisabetthal, Muschaweri, April; Zalka, Juni. L.
calceatus Duft. Gouv. Baku, Mai. S. — Sarijal, Juli, August. L.
Hottentotta Duft. Elisabetthal und Sarijal, August. L.
ignavus Duft. Weit verbreitet und nirgends selten. L.
consentaneus Dej. Elisabetthal, August. L.
dispar Dej. Bei Kodi im April. L.
quadratus Chaud. Alexandrapol, Kiptschakh und Eriwan, Juli. S.
punctato-striatus Dej. Katschora, August. S. — Elisabetthal, April; Suram, Mai; Kachetien, Juni. L.
contemptus Dej. (fugax Fald.) Alexandrapol und Mastara, Juli. S.

angulatus Putzeys nov. spec.

„*Aeneo-cupreus, palpis antennis pedibusque ferrugineis; prothorace breviter quadrato, ante angulos posticos acutos sinuatus, basi foveolato punctatoque; elytris oblongis, apice sinuatis, sutura extreme dentata.* *Long. 10.5—12.5; El. 6—7.5; Lat. 4.5—5 m/m*“.

„*Très voisin du H. distinguendus, mais plus grand et d'un coloration plus constant; les palpes et les antennes sont d'un ferrugineux un peu obscur; les cuisses, qui sont toujours noires chez le distinguendus, sont ici d'un ferrugineux rougeâtre (parfois, mais rarement, couleur de poix); les tibias et les tarses sont ordinairement en peu plus obscurs; le corselet n'est nullement rétréci vers la base, fortement sinué avant les angles postérieures et ceux-ci sont très grands, très saillans, aigus quoique leur pointe extrême soit emoussée; les impressions de la base sont plus larges et plus fortement ponctuées; la ponctuation ne s'étend ordinairement pas jusqu'aux angles. Les élytres sont semblable mais la suture se prolonge très distinctement en une petite dent obtuse.*“

Alexandrapol und Mastara, Juli. S.

distinguendus Dej. Borshom, Juni; Alexandrapol und Sardarabad, Juli. S. — Suchum-Kalé, April; Muschaweri, Mai; Suram, Mai. L.

aeneus Fabr. Tiflis und Wladikawkas, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Alexandrapol und Mastara, Juli; Katschora und Ananur, August. Fast überall häufig. S. L.

agonoderus Putzeys nov. spec.

„*Colore variabilis, viridis aut nigro-cyaneus, palpis antennisque piceis, harum articulo basali rufo, tibiis tarsisque plus minusve rufescentibus. Caput punctulatum. Prothorax transversim quadratus, angulis omnibus rotundatis, convexum, omnino punctulatum, punctis basi lateribusque crebrioribus majoribusque, foveolis basalibus parum profundis. Elytra ovata, apice haud prolongata, sinuata; striis punctulatis, interstitiis subconvexis, punctulis minimis adspersis, 3° ante apicem unipunctato. Abdomen (segmento ultimo basi tantum) punctis piliferis notatum. Long. 11; El. 6.5; Lat. 5.75 m/m*“.

„*Cet insecte a quelques rapports avec le H. cupreus; mais il est constamment plus petite, proportionellement plus large, ses élytres sont plus courtes, plus largement arrondies à l'extrémité (à peu près comme chez le H. punctatostriatus D.) dont la sinuosité est plus marquée; les stries sont plus large et plus distinctement ponctuées; les intervalles sont plus plans et parsemés de très petits points; le corselet est plus convexe, moins rétréci en avant, nullement élargi en arrière. Tous ses angles sont arrondis; la base n'est pas tronquée, mais échancrée au milieu, de manière que, des deux côtés, elle est un peu prolongée en arrière; la surface est entièrement ponctuée, mais les points, gros et confluens sur la base et sur les côtés, deviennent beaucoup plus petits au milieu du disque. 3 ind. ♂. Chez deux individus, plus récement transformés, le corselet et les élytres sont bordés de brun clair et le tibias ainsi que les tarses sont rougeâtres*“.

Gouv. Baku, Mai. S.

discoideus Fabr. Borshom, Juni und August; Achalkalaki, Alexandrapol und Mastara, Juli. S. — Katharinenfeld und Suram, Mai. L.

rubripes Duft. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Tamplut, Suram, Mai; Kasbek, Chefsurien, Juni, Juli. L.

latus L. Wladikawkas, April; Achalzich, Juli; Gudaur, August. S. — Suram, Mai; Mamudly, Sarijal, Kasbek, Chefsurien, Juni, Juli, August. L.

luteicornis Duft. Tiflis, April. S.

fuliginosus Duft. Sardarabad, Juli. S.

tenebrosus Dej. Chefsurien und Kachetien, Juli; Gouv. Elisabetpol, August. L.

melancholicus Dej. Passanaur, April; Alexandrapol, Juli. S.

tardus Panz. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Mastara und Eriwan, Juli; Katschora und Kasbek, August. S. — Allgeththal, Suram, Letschgum, April, Mai; Chefsurien, Kachetien, Juli. L.

flavicornis Dej. Elisabetthal, April; Katharinenfeld, Mai; Sarijal, August. L.

serripes Quens. Wladikawkas, April; Gouv. Baku, Mai; Achalkalaki, Alexandrapol, Mastara und Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal, Katharinenfeld, Suram, Mai; Chefsurien, Juli; Sarijal, August. L.

zabroides Dej. Alexandrapol, Juli. S.

caspius Stev. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Sardarabad, Juli; Kasbek, August. S. — Nirgends selten. L.

reflexus Putzeys nov. sp.

„*Ater nitidus (♀ opaca), palpis, antennis, pedibus, prothoracis lateribus elytrorumque margine inflexo ferrugineis. Caput sublaevigatum, tenuissime sparsim punctulatum, inter antennas parum profunde rotundatim bifoveolatum. Prothorax transversim subquadratus, basi elytrorum latitudine, antice angustatus, margine antico haud emarginato, basali vero utrinque reflexo; foveis basalibus angustis, parum profundis, haud punctatis. Elytra convexa, ovata, apice angustata, ibique subrotundata denteque suturali armata; humeris prominulis dentatis; striis angustis, minutissime punctulatis, interstitiis planiusculis, 3° infra medium uni-, 5° apice bi-, 7° apice quinquepunctato.* *Long. 10; El. 6; Lat. 4 m/m*“.

„*Le dent du menton est longue, aigui, creusée au centre; les lobes latéraux sont obtusement acuminés. La tête est large en arrière. Le labre est un peu échancré au centre. La ligne qui sépare l'épistome du vertex est bien marquée, et le point qu'elle port à chaque extrémité s'élargit en fossettes peu profondes. Les yeux sont en peu moins convexes chez la ♀. Le corselet forme presqu'un carré transversal, mais rétréci en avant et élargi en arrière où il est exactement de la largeur de la base des élytres. Les côtés ne sont arrondis que dans leur moitié antérieure où les angles sont très larges, mais non saillans; la base est tronquée au milieu, mais ses côtés, à partir des fossettes basales, sont réfléchis en arrière comme chez le H. servus; les angles sont très obtus; le rebord marginal est peu relevé et ne s'élargit un peu qu'en dessous du milieu; les fossettes basales sont*

étroites, peu profondes et glabres de même que toute la base; cependant, on distingue exceptionellement quelques petits points au milieu de celle-ci; le sillon longitudinal est finement marqué; il atteint les deux extrémités; les deux impressions transversales sont peu profondes; toute la surface du corselet paraît lisse; cependant sous un fort grossissement, on voit qu'elle est parsemée de très petits points fort distans les uns des autres. Les élytres sont en ovale assez court, rétrécies aux epaules (qui ont une saillie dentiforme) et à l'extrémité qui est légérement sinuée et ensuite tronqué obliquement presqu'à la suture, laquelle se prolonge en forme de dent assez longue mais peu aigui. La surface est convexe, les stries sont fines et très finement ponctuées; les intervalles sont presque plans; la 3ᵉ porte contre la 2ᵉ strie, au quart posterieur de l'élytre, un gros point pilifère, parfois 2 ou même 3. On voit deux ou trois points semblables a l'extrémité de la 5ᵉ strie et 4 ou 5 à l'extrémité de la 7ᵉ. La serie de gros points sur le 9ᵉ intervalle n'est pas interrompue au milieu. La strie préscutellaire est oblique, assez courte."

„Les épisternes du metathorax sont presqu'aussi courts que larges. Les quatres derniers segmens de l'abdomen portent des points disposés en lignes, emettant chacun un long poil roux. Les pattes sont robustes, peu allongées; celles des deux dernières sont très epineuses."

„M. Schneider a tronvé un assez grand nombre d'individus dans les environs d'Alexandrapol. Comme cette contrée a déjà été visitée, il est probable que ce Harpale y a déjà été rencontré, mais je ne connais aucune espèce avec laquelle il ait été possible de le confondre".

Alexandrapol, Sardarabad, Juli, sehr häufig. S.

obtusicollis Putzeys nov. sp.

„Ater nitidissimus, palpis antennisque paulo infuscatis, harum articulo 1° toto testaceo, prothoracis elytrorumque margine postico rufo, femoribus piceis, tibiis tarsisque dilutioribus. Prothorax obconicus, basi elytrorum latitudine, antice angustatus, angulis anticis latis, porrectis, rotundatis, basi in medio emarginata, angulis obtusis fere rotundatis. Elytra oblongo-ovata, apice subsinuata, striis simplicibus, interstitiis planis, 3° ante apicem unipunctato.

Long. 8.25; El. 5; Lat. 3.5 m/m".

„Cette espèce a le facies du H. servus et plus encore du H. ovatus Chd. Il est d'un noir profond très luisant, comme ver-

nissé. La dent du menton est courte, aiguë; la tête est convexe, lisse et porte de chaque côté, entre les antennes une impression un peu rugueuse. Les yeux sont gros et très saillans. Le corselet est court, conique, a peu près comme celui du H. servus mais il est plus convexe et encore plus rétréci en avant; ses angles antérieures sont moins avancés et beaucoup plus arrondis; les angles de la base ne sont nullement aigus comme dans cette espèce, mais très obtus avec la pointe presqu' arrondie; les fossetes basales sont linéaires, très peu profondes et legèrement ponctuées; le rebord marginal est très fin dans toute son étendue; le sillon longitudinal n'est bien distinct qu'au milieu; les deux impressions transversales sont peu marquées; la region des angles postérieures est aplanie et largement roussâtre. — Les élytres sont oblongues-ovales, à peine un peu plus larges à la base qu'à celle du corselet; leurs épaules sont faiblement arrondies; l'extrémité est peu attenuée et très peu sinuée; les stries sont fines et inponctuées; les intervalles plans; les fossettes de la 8e strie forment une série qui ne parait pas interrompue au milieu, l'intervalle étant occupé par des points plus petits, situés plus extèrieurement. Le dessou du corps est d'un noir assez terne, lisse, sauf les épisternes mètathoraciques, qui sont un peu ponctués à leur côté interne et les trois premiers segmens de l'abdomen où l'on remarque des petits points pilifères, l'extrémité du segment anal est roussâtre de même que les trochanters, les tibias et les tarses.

M. Schneider en a rapporté un individu ♂ du Bakou. J'en posséde un second venant d'Astrakhan".

Gouv. Baku, Mai. S.

anxius Duft. Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Alexandrapol, Juli; Gudaur, August. S. — Katharinenfeld, Tiflis, Rionthal, Letschgum. L.

subvirens Chaud. Mamudly, Juni; Mustaïd (Tiflis), September. L.

picipennis Duft. Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni, S. — Letschgum, April; Mamudly, October. L.

circumpunctatus Chaud. Kodi, April. L.

aeneipennis Fald. Suram, Mai; Obere Chram, Juni. L.

planicollis Kugelann. Thal der Algeth, April. L.

Stenolophus Dej.

proximus Dej. Gouv. Baku, Mai. S.

Bradycellus Erichs.

discicollis Dej. Tiflis, während des Juli Abends fliegend, ebenso in

Saljan im Mai. S. — Assuret, Juli; Mamudly, November; Sarijal, Elisabetpol, August. L.

collaris Payk. Mamudly, September. L.

Caucasicus Chaud. Chefsurien, Juli; Mamudly, Sept. und Decemb. L.

Acupalpus Latr.

dorsalis Fabr. Gouv. Baku, Mai. S.

luridus Dej. Gouv. Baku, Mai. S.

Trechus Clairv.

minutus Fabr. Tiflis, April; Gouv. Baku und Baku, Mai; Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April; Karabulach, Mamudly, Juni; Helenendorf, August. L.

liopleurus Chaud. Thal der Ladschanura im Letschgum und Muschaweri, April. L.

maculicornis Chaud. Kobi, April. S. — Suram-Gebirge, Mai; Chefsurien, Kachetien, Juli. L.

nivicola Chaud. Kobi, April. S. — Kobi, Gudaur und Kasbek, Juni. L.

Lederi Putzeys nov. sp.

„*Fulvus, capite infuscato, palpis antennis pedibusque pallide testaceis. Labrum late nec profunde emarginatum. Antennae crassiusculae, articulo secundo sequentibus longiore. Oculi parvi, depressi, interstitio postico aequales. Prothorax breviter cordatus, angulis anticis rotundatis, posticis rectis apice obtuso. Elytra breviter ovata, basi oblique truncata, humeris deflexis, in dorso planata, striis omnibus distinctis, 6 primis profundioribus.*

Long. $2^1/_2$; *El.* $1^1/_4$; *Lat.* $1^m/_m$".

„*Cette espece a l'aspect du T. ovatus Putz. mais elle est notablement plus petite, ses antennes sont plus courtes, plus epaisses; le corselet est plus court, plus large anterieurement et moins rétrécie en arrière où les angles ont la pointe plus obtuse. Les élytres sont en peu plus courtes, les epaules sont encore plus atténuées, moins arrondies. La ligne orbitaire qui, chez le T. ovatus est diriguée vers la base interne des antennes, l'est ici vers la base externe*".

Auf einem 3300 M. hohen Passe, der von dem tuschinischen Aul Tschanti nach dem Daghestan führt, an Schneerändern im Juli; später im October auch auf dem Kasbek bei Kaischaur. L.

infuscatus Chaud. Suram im Mai; Chefsurien, Juli; Kasbek, October. L.

Caucasicus Chaud. Suram-Gebirge, Mai. L.

gravidus Putz. Schuwana und Karta, Mai. L.

obtusus Er. Passanaur, April. S. — Suram, Mai; Chefsurien, Juli; Kasbek, October. L.

Anophthalmus Sturm.

Suaneticus Reitter nov. sp. *Taf. I, Fig. 2.*

(D. ent. Ztschr. 1877, Hft. 2, p. 289.)

„*Dilute rufus, nitidus, convexus; capite thorace parum angustiore, hoc longitudine aequilato, basin versus cordatim angustato, ante basin transversim sulcatulo, linea media dorsali tenuiter impressa; elytris convexis, breviter ovalibus, basi vix oblique truncatis, obsolete striatis, striis 2—3 dorsali parum profundis, setulis remotis brevissimis et tenuissimis seriatim instructis, lateribus sat distincte elevato-marginatis.* *Long. 3 m/m*".

„Diese Art gehört in die Gruppe, welche eine geradlinige Basis der Flügeldecken besitzen, also: *Redtenbacheri, Milleri* und *pilosellus*, und steht dem Letzten am nächsten. Er unterscheidet sich indessen von demselben durch kleine, viel gewölbtere Körperform, kürzeres Halsschild mit weniger langen Flügeldecken und viel spärlichere, kaum wahrnehmbare, auf den Flügeldecken in Reihen gestellte börstchenartige Behaarung.

Länglich, klein, gewölbt, glänzend, hell braunroth. Fühler von halber Körperlänge. Kopf etwas verlängert, wenig schmäler als das Halsschild, vor dem letzteren nicht eingeschnürt, vorn mit zwei kurzen, tiefen Furchen an den Seiten, in der Mitte mit einigen längeren Borstenhaaren. Halsschild so lang als breit, vorn am breitesten, nach der Basis leicht herzförmig verengt, die Hinterwinkel rechteckig zulaufend, aber die äusserste Ecke als eine scharfe, kleine Spitze vorragend. Knapp vor derselben befindet sich auf den Seiten, sowie kurz vor den Vorderecken ein längeres Borstenhaar. Die Scheibe ziemlich gewölbt, glatt, mit einzelnen sehr kurzen und weitläufigen, emporstehenden, schwer wahrnehmbaren Härchen; vor der Basis mit einer von den Winkeln aus nicht gebogenen seichten Querfurche und mit einer feinen Mittellinie über die Scheibe. Flügeldecken in der Mitte am breitesten, höchstens doppelt so lang, als hier breit, oval mit geradliniger Basis, die Vorderecken selbst jedoch verrundet, die Scheibe gewölbt, undeutlich gestreift, mit 2—3 deutlicheren, an der Naht gelegenen Dorsalstreifen, welche vor der Spitze ebenfalls undeutlich werden. Die Oberseite derselben ist mit nicht dicht gestellten Reihen von sehr kurzen, emporstehenden, etwas weitläufigen Borstenhärchen besetzt, die nur bei günstiger Beleuchtung dem Auge sichtbar werden. Der dritte Zwischenraum der Streifen ist

überdies mit drei langen, in gleichen Entfernungen stehenden Borstenhaaren geziert. Der Seitenrand ist deutlich abgesetzt und aufgebogen, die Absetzung verschmälert sich jedoch gegen die Spitze. Jederseits dicht unter den Schultern befindet sich ein feines, sehr langes, horizontal abstehendes Borstenhaar. Fühler und Beine kaum bemerkbar heller als der übrige Körper gefärbt.

Diese durch die Wölbung des Körpers und durch die eigenthümliche, in spärliche Reihen gestellte Behaarung der Flügeldecken ausgezeichnete Art, ist eine der kleinsten bekannten und zugleich diejenige, deren östlichstes Vorkommen bisher constatirt wurde".

In der Landschaft Letschgum nahe am dadianschen Swanetien 1000 M. hoch unter grossen, tiefgebetteten runden Steinen im ersten Frühjahr (1876) in zwei Stücken aufgefunden. L.

Perileptus Schaum.

areolatus Creutz. Suram, Mai. L.

Tachys Schaum.

haemorrhoidalis Dej. Katharinenfeld, April. L.

quadrisignatus Duft. Passanaur, April; Borshom, Juni. S. — Lailaschy, April; Suram, Mai; Katharinenfeld, April. L.

var. diabrachys Kolen. Tiflis (Mustaïd), September. L.

nanus Gyllh. Muschaweri, Elisabetthal, Letschgum, April. L.

brevicornis Chaud. Lailaschy im Letschgum, Rionthal, April. L.

bistriatus Duft. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Mastara Juli; Kasbek, August. S. — Lailaschy, April; Suram, Mai; Mamudly, October. L.

gregarius Chaud. Letschgum, April; Suram, Mai. L.

scutellaris Germ. Thal der Algeth, April. L.

Bembidion Latr.

obtusum St. Dumaniss, October. L.

Mannerheimi Sahlb. Am Chram bei Alexanderhilf, Juni. L.

vulneratum Dej. Gouv. Baku, Mai. S.

assimile Gyllh. Gouv. Baku, Mai. S.

4-maculatum L. Wladikawkas, April. S. — Thal der Gandscha bei Elisabetpol, August. L.

4-pustulatum Dej. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Mamudly, October. L.

4-guttatum Fabr. Borshom, Juni; Thal des Arpatschai, Juli. S.

articulatum Panz. Helenendorf, Juli. L.

tenellum Er. Wladikawkas, April; Borshom, Juni und August. S.

Normannum Dej. Suram, Mai. L.
latiplaga Chaud. Gouv. Baku, Mai. S.
aspericolle Germ. Gouv. Baku, Mai. S.
lampros Herbst. Tiflis, Passanaur, Wladikawkas, April; Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Zalka, Mamudly, Sarijal, Suram, Kasbek. L.
rugiceps Chaud. Gouv. Baku, Mai; Tarstschai, Juli. S. — Kobi, Gudaur, October. L.
fulvipes Sturm. Tschattag, Mai. L.
Siculum Dej. Elisabetthal, Mai. L.
brunnicorne Dej. Borshom, Juni; Thal des Arpatschai oberhalb Alexandrapol, Juli. S. — Chefsurien, Juli. L.
nitidulum Marsh. Borshom, Juni. S. — Letschgum, April; Gandscha-Thal, August; Mamudly, September, October. L.
fasciolatum Duft. Chefsurien, Juli. L.
coeruleum Dej. Borshom, Juni. S. — Tschattag und Suram, Mai; Chefsurien, Juli. L.
tibiale Duft. Borshom, Juni; Etschmiadsin, Juli. S. — Katharinenfeld, April. L.
cruciatum Dej. Tiflis und Wladikawkas, April; Borshom, Juni. S.
femoratum St. Tiflis, April; Achalkalaki und Mastara, Juli. S.
Bruxellense Wesm. Obere Chram, Juni; Chefsurien, Juli; Kasbek, October. L.
littorale Ol. Borshom, Juni und August. S. — Katharinenfeld, Suram, Mai; Chefsurien, Juli; Kasbek, October. L.
ovipenne Chaud. Wladikawkas, April. S.
bisignatum Mén. Chefsurien, Juli. L.
biguttatum Motsch. Helenendorf, Mai. S.
ruficorne Sturm. Letschgum, April; Chefsurien, Juli. L.
elongatum Dej. Borshom, Juni. S.
Nordmanni Chaud. Tschattag, Suram, Mai. L.
splendidum Sturm. Borshom, August. S.
dentellum Stev. Gouv. Baku, Mai. S.
varium Ol. Elisabetpol, September. L.
obliquum Sturm. Mastara, Juli. S.
punctulatum Drap. Chefsurien, Juli. L.
striatum Fabr. Suram, Mai. L.
substriatum Chaud. Kasbek, August. S. — Alexanderhilf, Juni. L.
tetrasemum Chaud. Tiflis (Salalaki-Schlucht), April. S. — Tschattag, Mai. L.

Tachypus Lacord.

caraboides Schr. Tiflis, April. S. — Suram, Mai; Kasbek, October. L.
picipes Duft. Sarijal, August. L.
Kolenatii Chaud. Helenendorf, Juli. L.

Dytiscidae.

Haliplus Latr.

variegatus Sturm. Gouv. Baku, Mai. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.
ruficollis de Geer. Achalkalaki, Juli. S.
fulvicollis Er. Alexanderhilf, Juni. L.

Hydroporus Clairv.

inaequalis Fabr. Alexanderhilf, Juni. L.
picipes Fabr. Zalka, Juni. L.
geminus Fabr. Gouv. Baku und Lenkoran, Mai; Etschmiadsin, Juli, gemein; Azkhur, Ende Juli; Poti, August. S. — Zalka, Juni. L.
assimilis Payk. var. Helenendorf, August. L.
variegatus Aubé. Elisabetthal, Mai. L.
erythrocephalus L. Zalka, Juni. L.
marginatus Duft. Achalkalaki, Juli. S.
lituratus Fabr. Lenkoran, Mai. S.
planus Fabr. Lenkoran, Mai; Achalkalaki, Juli. S.
discretus Fairm. Lenkoran, Mai. S.
longulus Rey. Suram, Mai. L.
palustris Linn. Zalka, Juni. L.
angustatus Sturm. Zalka, Juni. L.

Laccophilus Leach.

hyalinus Degeer. (obscurus Panz.) Lenkoran, Mai; Etschmiadsin, Juni. S. — Suram, Mai. L.

Rantus Eschsch.

notatus Fabr. Zalka, Juni. L.

Agabus Leach.

bipunctatus Fabr. Dschari-Wosseli im Lande der Tuschen, Juli. L.
conspersus Marsh. Zalka, Juni. L.
affinis Payk. Dschari-Wosseli, Juli. L.
nitidus Fabr. Elisabetthal, April; Dschari-Wosseli, Juli. L.
Solieri Aubé. Lenkoran, Mai, in einem Waldbache. S.

Dytiscus Linné.

circumflexus Fabr. Mamudly, October. L.

Hydaticus Leach.

zonatus Ill. Zalka, Juni. L.

Gyrinidae.

Gyrinus Geoffroy.

striatus Fabr. Gouv. Baku, Mai. S.
natator Scop. Tarstschai, Juli. S.
mergus Ahr. Elisabetthal, Juli. L.

Hydrophilidae.

Hydrous Brull.

caraboides L. Zalka, Juni. L.

Hydrobius Leach.

fuscipes L. Flacher, länger, stärker und dichter punktirt als die Typ. 2ter Punktstreifen vorn etwas stärker. Noch kräftigere Sculptur besitzen Stücke von Baikal. Kobi, April. S. — Jalka, Juni. L.
aeneus Germ. Tiflis, April; Lenkoran, Mai; Etschmiadsin, Juli. S.

Anacaena Thoms.

limbata Fabr. Diese Art besitzt einen ganz kleinen Kiel. v. Heyden fand sie auch in den spanischen Gebirgen. Siehe D. ent. Ztsch. 1875, p. 231 und 385. Letschgum, April. L.

Philhydrus Solier.

melanocephalus Fabr. Gouv. Baku, Mai. S. — Zalka, Juni. L.
frontalis Er. Gouv. Baku und Lenkoran, Mai; Achalkalaki, Juli. S.
ovalis Thoms. Zalka, Juni. L.

Helochares Mulsant.

dilutus Er. Lenkoran, Mai. S.
punctatus Sharp. Zalka, Juni. L.

Laccobius Erichs.

nigriceps Thoms. et var. Lenkoran, Mai; Achalkalaki, häufig; Alagoes, 2500 M. und Etschmiadsin, häufig, Juli; Azkhur, Ende Juli; Borshom, August. S. — Elisabetthal, September; Letschgum, April. L.
viridiceps Rottb. Suram, Mai. L. — Tiflis, sehr häufig, April; Lenkoran, Mai; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli; Borshom, August. S.
alutaceus Thoms. Tiflis, April; Achalkalaki, Etschmiadsin und Tarstschai, Juli, überall häufig. S.
subtilis Kiesw. Lenkoran, Mai. S.

Berosus Leach.

spinosus Stev. Gouv. Baku, Mai. S.

luridus Linn. Zalka, Juni, häufig. L.

Limnebius Leach.

truncatellus Thunb. Tarstschai, Juli. S.

papposus Muls. Zalka, Juni. L.

truncatulus Thoms.? Borshom, Juni; Etschmiadsin, Juli; 2 ungenügend erhaltene ♀. S.

Chaetarthria Steph.

seminulum Payk. Borshom, August. S. — Suram, Mai. L.

Helophorus Fabr.

rugosus Oliv. Tiflis, April; in einem Tümpel auf der Passhöhe bei Semenowka und Tarstschai, Juli. S.

nubilus Fabr. Borshom, August. S. — In dunkeln Stücken wie er auch in der Krim vorkommt. Suram, Mai; Helenendorf, August. L.

subcostatus Kol. Suram, Mai. L.

aquaticus L. Achalkalaki, Juli. S. — Suram, Mai. L.

grandis Ill. Letschgum, April; Suram, Mai; Tambowka, Juni. L.

griseus Herbst. Helenendorf, August. L.

aeneipennis Thoms. Suram, Mai. L.

granularis L. Tiflis, April; Lenkoran, Mai; Achalkalaki, Alagoes, 2500 M. und Etschmiadsin, Juli; Azkhur, Ende Juli. Sehr häufig. S. — Elisabetpol, August. L.

Creticus Kiesenw. Zalka, Mamudly, Suram, Mai, Juni, Juli. L.

tigrinus Muls. Helenendorf und Gouv. Baku, Mai. S.

quadrisignatus Bach. Mamudly, Juli; Elisabetthal, November. L.

Hydrochus Germ.

elongatus Schaller. Characteristisch für diese Art ist, dass der zweite Zwischenraum der Flügeldecken vorn, der dritte hinten erhaben ist. Alexanderhilf, Juni. L.

nitidicollis Muls. (flavipennis Küst.) Lailaschy, April; Suram, Mai. L.

Ochthebius Leach.

exsculptus Germ. Borshom, August. S. — Suram, Mai. L.

margipallens Latr. Etschmiadsin, Juni. S. — Bach Assuret, April. L.

aeneus Waterh. Tiflis, April. S.

marinus Payk. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Etschmiadsin, Juli. S. — Suram, Mai. L.

pygmaeus Fabr. Alexanderhilf, Juni. L.

metallescens Rosh. var. Gouv. Baku, Mai. S.

punctatus Steph. Tiflis, April. S.

Hydraena Kugelann.

riparia Kug. Lenkoran, Mai; Borshom, August. S. — Chefsurien, Juli; Mamudly, October. L.

gracilis Germ. var. erosa Müll. Borshom, August. S.

Cyclonotum Erichs.

orbiculare Fabr. Tiflis, April; Lenkoran, Mai. S. — Hochplateau von Gomereti, Juni. L.

hispanicum Küst. Tiflis, April. S.

Sphaeridium Fabr.

scarabaeoides L. et var. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni, August; Katschora, August. S. — Hochplateau Zalka, Juni. L.

var. lunatum Fabr. Ohne rothen Schulterfleck. Zalka, Juni. L.

bipustulatum Fabr. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni, August; Achalkalaki und Alexandrapol, Juli; Katschora, August. S. — Hochplateau von Gomereti, Juni. L.

pictum Fald. Hochplateau von Gomereti, Juni. L. — Borshom, Juni. S.

maculatum Mrsh. Mit ziemlich stark ausgeprägten Punktreihen der Decken. Alexanderhilf, Juni. L.

Cercyon Leach.

obsoletum Gyll. Passanaur, April. S.

haemorrhoidale Fabr. Suram, Mai; Chefsurien, Juli. L.

aquaticum Muls. Mamudly, October. L.

flavipes Fabr. Borshom, Juni; Azkhur, Juli. S. — Chefsurien, Juli. L.

palustre Thoms. Borshom, Juni; Azkhur, Juli. S.

quisquilium L. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni, August. S.

melanocephalum L. Ananur, April; Alexandrapol, Juli. S. — Chefsurien, Juli. L.

pygmaeum Ill. Zalka, Juni. L.

plagiatum Er. Passanaur, April; Schemacha, Mai; Borshom Juni. S. — Algeth, April. L.

lugubre Payk. Borshom, Juni. S.

granarium Er. Borshom, Juni; Azkhur, Juli; Gudaur, August. S. — Lailaschy, April; Suram, Mai; Mamudly, October und December. L.

Megasternum Muls.

obscurum Marsh. Borshom, Juni. S. — Mamudly, Juli; Helenendorf, August. L.

Cryptopleurum Muls.

atomarium Fabr. Borshom, Juni bis August. S. — Chefsurien, Juli; Mamudly, September. L.

Staphylinidae.

Autalia Steph.

rivularis Grav. Borshom, Juni, aus Laub gesiebt. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

Falagria Steph.

naevula Er. Helenendorf, August. L.

sulcata Payk. Tiflis, April, gesiebt; Passanaur unter Steinen, April. S. — Elisabetthal, April; Mamudly, October, L.

sulcatula Grav. Gebirge von Mangliss, April und Mai. L.

obscura Grav. Tiflis, April; Borshom, Mai; Achalkalaki, Juli, zumeist gesiebt. S. — Mamudly, November. L.

nigra Grav. Letschgum, April. L.

Bolitochara Mannerheim.

obliqua Er. Elisabetthal, Suram, Mai. L.

Ocalea Erichs.

alutacea Eppelsheim nov. sp.

„*Nigra, elytris nigro-piceis, antennarum basi pedibusque rufo-testaceis, capite thoraceque suborbiculato alutaceis, opacis, subtilissime minus crebre, elytris crebre subtiliter punctatis. Long. 2 lin.*“

„Diese Art, in der nächsten Verwandtschaft zu *Oc. castanea* und *rivularis* stehend, ist vornehmlich durch ihren matten Kopf und Halsschild ausgezeichnet und daher mit keiner anderen der europäischen Arten zu verwechseln. Sie ist schwarz, der Vorderleib ganz matt, auch die Flügeldecken wenig, der Hinterleib stark glänzend, die Taster und Fühler hell pechfarben, am Grunde etwas heller, die Beine rothbraun. Die Fühler sind ganz wie bei *Oc. castanea* gebildet, schlank, alle Glieder länger als breit. Der Kopf ist etwas schmäler als das Halsschild, hinten deutlich eingeschnürt. Das Halsschild ist etwa um ein Drittel breiter als lang, oben mässig gewölbt, mit sehr stark nach abwärts eingeschlagenen, daher breit abgerundeten Vorder- und stumpfen Hinterecken, nach hinten etwas verengt, an der Basis mit breitem, mässig tiefem Quergrübchen, welches nach vorn in eine seichte Längsrinne übergeht. Kopf und Halsschild sind äusserst fein lederartig gewirkt und ausserdem noch mit einer zwar stärkeren aber immerhin verloschenen, wenig dichten Punktirung versehen, sehr sparsam und kurz behaart. Die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild, zusammen so lang als breit, dicht, nicht allzufein, etwas runzelig punktirt und mit dichter, längerer, anliegender, grauer Behaarung versehen. Der Hinterleib ist glänzend schwarz, auch

an der Spitze nicht heller, sehr weitläufig und fein punktirt, sparsam mit längeren abstehenden schwarzen Haaren bedeckt. Die Beine sind hell rothbraun.

In der Punktirung der Flügeldecken hält diese Art die Mitte zwischen *Oc. rivularis* und *castanea;* sie ist nämlich weniger dicht und kräftiger als bei der ersteren, etwas dichter als bei der letzteren.

Bei Mamudly von H. Leder in wenigen Exemplaren am 26. October 1875 aus feuchtem Laub an den letzten Waldrändern der Graszone gesiebt".

minor Eppelsheim nov. sp.

„*Nigra, nitida, antennis elytrisque piceis, pedibus testaceis, capite thorace elytrisque parcius sat subtiliter punctatis. Long.* $1^1/_3$ *lin.*"

„Viel kleiner als *Oc. badia* und anders gefärbt und geformt, von der Grösse der *Oc. parvula Baudi,* aber dunkler und der Beschreibung (Berl. Ztsch. 1869, p. 369, Anm. 1) nach zu urtheilen von anderer namentlich breiterer Gestalt, in letzterer Beziehung mehr an *Oc. castanea* erinnernd.

Schwarz, glänzend, die Flügeldecken pechfarben, die Fühler röthlich pechbraun, an der Basis etwas dunkler, die Beine bräunlich gelb. Die Fühler schlank, viel länger als Kopf und Halsschild, alle Glieder länger als breit. Der Kopf nur sehr wenig schmäler als das Halsschild, hinten stark eingeschnürt, sehr sparsam und verloschen punktirt. Das Halsschild etwas breiter als lang, um ein Drittel schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten fast gerade, nach hinten kaum verengt, alle Ecken leicht abgerundet, an der Basis mit deutlichem Quergrübchen und seichter schmaler Mittelrinne, oben mässig gewölbt, sparsam, nicht fein aber seicht punktirt, wenig dicht fein grau behaart. Die Flügeldecken zusammengenommen etwas breiter als lang, um ein weniges dichter und kräftiger punktirt als das Halsschild, lose anliegend behaart. Der Hinterleib glänzend schwarz, an der Spitze nicht heller, sehr fein und weitläufig punktirt, sparsam behaart. Die Beine hell gelbbraun.

Diese niedliche neue Art wurde von H. Leder in wenigen Stücken auf dem Hochgebirge östlich vom Kasbek in einer Höhe von über 5000' aufgefunden".

puncticollis Rey. Tschattag, April; Mamudly, September. L.

Ischnoglossa Kraatz.

corticina Er. Katharinenfeld, April. L.

coeca Eppelsheim nov. sp.

„*Elongata, subdepressa, subparallela, rufo-ferruginea, ano aureo, crebre distincte flavo-pubescens, capite rotundato, fronte subdepressa anterius profunde bifoveolata sublaevi, oculis haud conspicuis, thorace transverso lateribus rotundato subtiliter, elytris hoc perparum brevioribus evidentius crebre granuloso-punctatis, lateribus elevato-carinatis disco impressis, abdomine parallelo anterius sat crebre subtilissime punctulato, postice fere laevigato.* *Long. vix 1 lin.*“

„Ziemlich gestreckt, etwas flachgedrückt, fast gleich breit, einfarbig rothbraun mit etwas hellerem After, ziemlich glänzend, überall dicht und deutlich gelblich behaart. Der Kopf ist rundlich, vom gewölbten Scheitel an rasch nach abwärts geneigt, die Stirn etwas abgeflacht, vorn vor der Ansatzstelle der Fühler beiderseits mit einem tiefen länglichen Grübchen, oben nicht deutlich punktirt, beinahe glatt. Augen sind nicht sichtbar. Die Fühler sind länger als Kopf und Halsschild, die drei ersten Glieder ziemlich gestreckt, gleich lang, das 4. so lang als breit, die folgenden allmälig breiter werdend, das vorletzte Glied ziemlich stark transversal, das Endglied eiförmig rasch zugespitzt, so lang als 9 und 10 zusammen, heller gefärbt als die übrigen Glieder. Das Halsschild ist quer, um mehr als die Hälfte breiter als lang, hinten so breit als die Flügeldecken, an den Seiten in der Mitte gerundet erweitert und hier breiter als dieselben, nach vorn und rückwärts gleichmässig verengt, am Vorderrande fast gerade abgeschnitten mit abwärts gebogenen Vorderecken, am Hinterrand in der Mitte schwach gerundet, auf jeder Seite leicht ausgerandet und hier mit einem seichten grübchenartigen schrägen Eindruck versehen, die Hinterwinkel stumpf aber scharf, die Oberfläche flach gewölbt, in der Mitte mit einem undeutlichen seichten doppelten Längseindruck, die Basis ohne Quergrübchen, überall ziemlich dicht und fein körnig punktirt auf lederartig gewirktem Grunde. Das Schildchen ist nicht sichtbar. Die Flügeldecken sind etwas kürzer als das Halsschild, gleich breit, hinten am Nahtwinkel gemeinschaftlich schwach ausgeschnitten, an den Seiten namentlich gegen die ausgerandeten Hinterwinkel zu scharf kielförmig erhöht, in der Mitte eingedrückt, stärker als das Halsschild runzelig-körnig punktirt. Der Hinterleib ist gleich breit, nach hinten nicht verengt, auf den vorderen Segmenten äusserst fein nicht sehr dicht punktirt, hinten fast ganz glatt. Die Beine sind rostroth.

Die hübsche Novität steht in ungemein naher Verwandtschaft zu *Ischn. depressipennis Aubé,* von welcher sie sich durch andere Färbung, viel feiner und undeutlich punktirten Kopf und Hinterleib, nicht sicht-

bares Schildchen und vor Allem durch den Mangel der Augen unterscheidet. Der letztere Umstand weist auf eine unterirdische Lebensweise hin, doch sind mir genauere Daten ihres Vorkommens nicht bekannt. Sie wurde von H. Leder nur in 2 Exemplaren erbeutet, das eine in der Landschaft Letschgum, das andere bei Michailowo am Suramgebirge".

Leptusa Kraatz.

analis Gyllh. Suram, Mai; Mamudly, September und December, gesiebt. L.

cribripennis Kraatz. Tschattag und Suram-Gebirge, Mai. L.

Caucasica Eppelsheim nov. sp.

„*Elongata convexiuscula subnitida picco-rufa, antennarum basi anoque dilutioribus, abdominis cingulo lato nigro, thorace longitudine latiore, basin versus angustato, foveolato, obsoleteque canaliculato, elytris hoc subbrevioribus; capite crebre evidenter, thorace suboleo-micante parcius subtilissime, elytris crebre fortiter, abdomine basin versus subangustato obsolete punctatis.* *Long.* $1^1/_4$ — $1^1/_3$ *lin.*"

„Ziemlich gestreckt, hell röthlich-pechfarben mit auf dem Vorderkörper etwas gedämpftem Glanze der Oberfläche, mit gelber Fühlerwurzel und gelbem After und mit breitem schwarzen Hinterleibsgürtel, welcher fast das ganze 4., das 5. und zuweilen noch die Basis des 6. Segments einnimmt. Der Kopf ist schmäler als das Halsschild, hinten etwas eingeschnürt, breiter als lang mit abgeflachter Stirn, oben dicht und deutlich, besonders auf dem Scheitel, punktirt. Die Fühler sind schlank, nach der Spitze zu schwach verdickt, viel länger als Kopf und Halsschild, Glied 2 und 3 gestreckt, 3 etwas kürzer und schmäler als 2, 4 quadratisch, 5 etwas breiter als 4 aber noch so lang als breit, die folgenden allmälig etwas breiter werdend, schwach transversal, das Endglied so lang als die 2 vorletzten. Das Halsschild ist um mehr als ein Drittel breiter als lang, an den Seiten vorn erweitert und vor der Mitte am breitesten, nach hinten ziemlich verengt, am Vorder- und Hinterrand schwach gerundet mit stumpfen Hinterecken, oben ziemlich gewölbt, mit deutlichem Quergrübchen und flacher Längsrinne, fettig glänzend, äusserst fein und verloschen punktirt. Die Flügeldecken sind um ein Weniges breiter als der Hinterrand des Halsschildes, gleich breit, kaum kürzer, meist etwas dunkler als dasselbe, am Hinterrande in der Mitte gemeinschaftlich schwach winkelig ausgeschnitten, dicht und stark körnig punktirt. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind auf dem Grunde äusserst fein lederartig gewirkt, daher der verminderte Glanz ihrer Oberfläche. Der Hinterleib ist breiter als die Flügeldecken, vor der

Spitze am breitesten, nach vorn schwach verengt, glänzend, zumeist sehr undeutlich und verloschen punktirt. Bei einigen Individuen ist die Punktirung wenigstens auf den vorderen Segmenten viel deutlicher und kräftiger und die Halsschildrinne etwas tiefer; es scheinen sich hierin Auszeichnungen des Geschlechts zu erkennen zu geben, welche auf andere Weise durch besondere Merkmale der oberen vorletzten Hinterleibsringe nicht ausgeprägt sind. Der ganze Käfer ist von einer äusserst zarten und hinfälligen wenig dichten graugelben Behaarung überzogen.

Der Käfer vermittelt in hervorragender Weise den Uebergang der langflügeligen Leptusen zu den kurzflügeligen und schliesst sich als neues Bindeglied an *Lept. ruficollis* einerseits, an *globulicollis* anderseits an. Er scheint einen kleineren Verbreitungsbezirk zu haben aber dorten nicht gar sehr selten zu sein. Er wurde von H. Leder ausschliesslich am Suram-Gebirge in der Nähe von Michailowo gesammelt."

bituberculata Eppelsheim nov. sp.

„*Elongata, sublinearis, testacea, nitida, sublaevigata, subtilissime parceque pubescens, thorace suborbiculato, medio longitudinaliter subimpresso basi transversim foveolato parce subtilissime punctato, elytris hoc parum brevioribus crebrius evidentius subrugulose punctatis.*

Long. vix 1 lin.

Mas: Elytris ad scutellum atque suturam secus longitudinaliter plicatis, abdominis segmento superiore sexto medio tuberculis duobus longulis posterius convergentibus ornato."

„Von der Grösse der *Lept. Pandelei* und derselben noch ähnlicher als die vorhergehende, aber weniger deutlich punktirt, namentlich der Hinterleib fast ganz glatt, das Halsschild nach hinten weniger verengt und die Geschlechtsmerkmale des ♂ verschieden. Ganz und gar von der Gestalt der vorhergehenden Art und in den Verhältnissen der einzelnen Körpertheile derselben so ähnlich, dass auf ihre Beschreibung verwiesen werden kann, nur in folgendem zeigt sie deutliche und constante Verschiedenheiten:

Die Fühler sind etwas schlanker, nach der Spitze zu etwas weniger verdickt. Das Halsschild ist in der Mitte der Länge nach weniger tief, zuweilen gar nicht eingedrückt, dagegen stets mit einem deutlichen manchmal doppelten Quergrübchen versehen, ohne erhabene Längsleiste, nur zuweilen — wie auch bei andern Leptusen — mit einer feinen, glatten, nicht erhöhten Längslinie; ausserdem ist es noch schwächer, undeutlicher und zerstreuter punktirt als bei *Lept. carinicollis.* Dagegen sind die Flügeldecken deutlich, wenn auch nicht tief, mässig dicht, etwas

runzelig punktirt und sparsamer behaart. Beim ♂ ist der Scheitel ohne Grübchen, das Halsschild ohne erhabenen Längskiel, das 6. Segment mit 2 erhabenen, nach hinten convergirenden, an der Spitze zusammenstossenden Längswülsten versehen.

Lept. bituberculata steht in so naher verwandtschaftlicher Beziehung zu *carinicollis*, dass ich anfangs zweifelhaft war, ob sie nicht mit der letzteren vereinigt werden müsse. Allein abgesehen von der Grösse und der verschiedenen Punktirung der Flügeldecken lässt sich einmal nicht wohl begreifen, warum bei *Lept. bituberculata* die Geschlechtsauszeichnungen des ♂ auf der einen Seite sich in so prägnanter Weise weiter ausgebildet haben sollten — stark erhabene breite Längswülste an Stelle der feinen Längskiele der *carinicollis* — während sie auf der anderen Seite völlig zurückgetreten und verkümmert sind — Mangel des Scheitelgrübchens und des Halsschildkiels — und dann wurde *Lept. bituberculata* nie mit *carinicollis* zusammen gefunden, sondern stets in anderen Gegenden gesammelt. Vielleicht sind beide Arten als verschiedene Raçen einer und derselben Stammform aufzufassen.

Die interessante neue Art muss im Kaukasus einen grösseren Verbreitungsbezirk haben, aber überall sehr selten sein. Sie wurde von H. Leder in wenigen Exemplaren Ende August 1875 am Sarijal aus Laub und Moos gesiebt, einzeln auch in der Landschaft Letschgum und am Fuss des Suram-Gebirges in der Nähe von Michailowo gefunden."

carinicollis Eppelsheim nov. sp. *Taf. I, Fig. 3.*

„*Sublinearis, elongata, testacea, nitida, parce subtilissimeque flavo-pubescens; capite rotundato-ovato, thorace suborbiculato dorso medio longitudinaliter impresso carinulaque tenui longitudinali laevi instructo, subtiliter punctato; elytris thorace tertia parte brevioribus subtiliter coriaceis, vix evidenter punctulatis, abdomine lineari sublaevi.*

Long. $^2/_3$ *lin.*

Mas: Vertice foveola transversa impresso, thorace evidentius carinato, abdominis segmento superiore sexto carinulis duabus subparallelis marginem apicalem attingentibus ornato."

„Ziemlich gestreckt, fast gleich breit, mit äusserst sparsamer, feiner und hinfälliger gelblicher Behaarung bekleidet, mit Ausnahme des Halsschildes beinahe glatt, kaum sichtbar punktirt, einfärbig röthlich-gelbbraun, der Hinterleib bisweilen an der Basis des 5. Segments mit bräunlichem Anflug. Der Kopf ist rundlich-eiförmig, von den kleinen, schwarzen, niedergedrückten Augen an nach vorn verengt, oben mässig gewölbt, der Scheitel beim ♂ mit einer rundlichen Grube, auch die Stirn

bisweilen mit einer seichteren Längsrinne. Die Fühler sind kräftig, länger als Kopf und Halsschild, das 2. und 3. Glied gestreckt, das 3. verkehrt kegelförmig, nach der Basis viel stärker verengt als das 2., etwa um ein Drittel kürzer als dasselbe, Glied 4—10 allmälig an Breite zunehmend, so dass das 10. mindestens doppelt so breit als lang ist, das Endglied fast so gross als die beiden vorletzten zusammen, kurz eiförmig mit abgerundeter Spitze, alle Glieder an der Spitze mit einigen längeren Haaren besetzt. Das Halsschild ist etwas breiter als der Kopf, kaum breiter als lang, der Vorder- und Hinterrand in schwachem Bogen gerundet, die Vorderecken stark nach abwärts eingeschlagen und abgerundet, die Hinterwinkel stumpf, die Seitenränder fast gerade, nach rückwärts kaum verengt, — oben mässig gewölbt, auf dem Rücken mit einem breiten, nach rückwärts stärker vertieften Längseindruck versehen, durch dessen Mitte der ganzen Länge nach eine kielartige beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer erhabene, glänzend glatte Linie zieht, zu deren beiden Seiten nicht ganz bis gegen die Seitenränder hin das Halsschild beim ♂ deutlich zerstreut, beim ♀ äusserst fein kaum sichtbar punktirt ist. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas schmäler als das Halsschild und etwas kürzer als dasselbe, von den abgerundeten Schultern an nach hinten äusserst schwach verbreitert, am Hinterrand fast gerade abgeschnitten und nur am Nahtwinkel gemeinschaftlich schwach ausgerandet, um das Schildchen herum und längs der Naht beim ♂ stärker, beim ♀ schwächer aufgeworfen, auf der Scheibe eingedrückt, oben lederartig gerunzelt, kaum deutlich punktirt zu nennen. Der Hinterleib ist beim ♂ gleich breit, beim ♀ unmerklich nach vorn verschmälert, breit und hoch gerandet, oben nicht sichtbar punktirt, fast ganz glatt. Die Beine sind gelb.

Beim Männchen ist der Scheitel mit einer rundlichen Grube versehen, der Längskiel des Halsschildes deutlicher und schärfer, die Flügeldecken sind auf dem Rücken stärker eingedrückt, zu beiden Seiten des Schildchens und der Naht entlang höher und schärfer, fast kielartig aufgeworfen, auf der Mitte des 6. oberen Ringes befinden sich 2 fast gleichlaufende, einander ziemlich nahe gerückte, zuweilen wenig scharf ausgeprägte, schwach erhabene Längskiele, welche von der Mitte des Segments bis zum Hinterrand desselben reichen.

Das Thierchen scheint im Kaukasus weiter verbreitet, aber überall sehr selten zu sein. Es wurde von H. Leder hauptsächlich bei Mamudly in einer Höhe von 4—5000′ und auf den Irgan-Tschaisky-gara 6400′ hoch unter Steinen und bei Ameisen Ende Juni und Anfang Juli 1875 gesammelt.“

cingulata Eppelsheim nov. sp.

„Rufo-testacea, abdominis cingulo lato nigro, subtiliter pubescens, antice imperspicue punctata, capite rotundato, thorace subgloboso aequali, elytris hoc tertia parte brevioribus crebre distinctius punctatis, abdomine anterius parcius subtilissime punctato, postice laevigato.
Long. 3/4 lin.“

„Mas: Antennis paullulum gracilioribus, elytris disco oblique subimpressis, abdomine segmento superiore sexto medio ante apicem tuberculo parvo munito.“

„Etwas kleiner als *Lept. myops* und mit anderen Geschlechtsauszeichnungen des ♂, aber in Färbung, Gestalt und Bildung der einzelnen Körpertheile derselben so ähnlich, dass fast ganz auf deren Beschreibung verwiesen werden kann, einfarbig röthlich gelbbraun, die hinteren 2 Drittel des 4. und das ganze 5. Hinterleibssegment schwarz. Der Kopf ist rundlich, die schwarzen Augen etwas grösser als bei *myops*. Die Fühler sind etwas weniger schlank als bei der letztgenannten Art, das 4. Glied hier schon evident transversal, während es bei *myops* deutlich quadratisch ist, die folgenden Glieder nach der Spitze zu allmälig etwas mehr verdickt als bei *myops*. Das Halsschild ist ganz so geformt wie bei dieser, etwas breiter als lang, alle Ecken abgerundet, nach hinten kaum verengt, oben flach gewölbt, eben. Die Flügeldecken sind an den Schultern fast so breit als der Hinterrand des Halsschildes, nach hinten etwas breiter werdend, um ein Drittel kürzer als das Halsschild, dicht und deutlich punktirt. Der Hinterleib ist fast gleich breit, nach der Basis zu sehr schwach verschmälert, oben auf den ersteren Segmenten nicht dicht äusserst fein punktirt, hinten fast ganz glatt.

Beim ♂ sind die Fühler etwas schlanker als beim ♀, nach der Spitze zu etwas weniger verdickt, das 4. Glied weniger quer, die Scheibe der Flügeldecken ist schräg wenig tief eingedrückt und der 6. Hinterleibsring zeigt in der Mitte unmittelbar vor dem Hinterrand ein kleines punktförmiges Höckerchen. Im Kaukasus weit verbreitet und von H. Leder an den verschiedensten Punkten gefunden. Die wenigst seltene Art.“

Homoeusa Kraatz.

acuminata Maerkel. Abastuman in einem Nest von *Lasius flavus*, August. S. — Zalka und Mamudly, Mai, Juni. L.

Microglossa Kraatz.

suturalis Mannerh. Mamudly, Juli, October und December. L.

Aleochara Gravh.

conviva Eppelsheim nov. sp.

„Rufa, nitida, parce subtiliter pubescens, capite abdomineque parallelo obsolete punctatis nigris, hoc segmentorum apice anoque rufo; thorace transverso convexiusculo sublaevi, elytris parce distinctius punctatis. *Long. 1½ lin.“*

„Mas: Abdominis segmento secundo tuberculo minore, sexto majore subtransverso instructo.“

„Ganz von der Gestalt der *Al. erythroptera*, aber 3 mal kleiner, mit ganz rothem Halsschild, etwas weniger schlanken Fühlern und weniger dichter Punktirung der Flügeldecken, ganz roth, nur der Kopf und die breite Basis der Hinterleibssegmente schwarz. Der Kopf ist fast um die Hälfte schmäler als das Halsschild, herabgebogen, nicht deutlich punktirt. Die Fühler sind länger als Kopf und Halsschild, Glied 2 und 3 gestreckt, gleich lang, 4 quadratisch, die folgenden nur wenig breiter werdend, schwach transversal, das Endglied schief zugespitzt. Das Halsschild ist quer, um die Hälfte breiter als lang, so breit als die Flügeldecken, an den Seiten und dem Hinterrande gerundet, mit herabgebogenen Vorder- und stumpfen Hinterecken, oben gewölbt, nur gegen die Basis zu mit zerstreuten feinen Punkten besetzt, sonst nicht sichtbar punktirt. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild, an den Hinterecken scharf ausgerandet, ziemlich sparsam, kräftig, fein höckerig punktirt. Der Hinterleib ist gleich breit, glänzend schwarz mit rothem After und breit rothgesäumtem Hinterrand der Segmente, oben undeutlich verloschen punktirt. Die Beine sind einfarbig roth.

Beim ♂ befindet sich auf der Mitte des 2. oberen Hinterleibsringes ein kleines rundliches Höckerchen, vor dem Hinterrande des 6. ein breiterer höckerartiger Querwulst, ganz wie bei kräftigen ♂ der *Al. erythroptera*. Trotz der oben hervorgehobenen Unterschiede von dieser Art ist es mir noch zweifelhaft, ob *Al. conviva* nicht als eine Zwergform*) der *erythroptera* mit abnormer Färbung des Halsschildes angesehen werden müsse.

Es liegt mir nur ein einziges Exemplar vor, welches von H. Leder am 24. Juni 1875 bei Mamudly, 4800′ hoch, in Gesellschaft einer Formicaart *(rufa?)* aufgefunden wurde.“

fuscipes Grav.

var. lata Grav. Elisabetthal, Mai. L.

---

*) wie dies auch bei anderen Aleocharaarten nicht gar selten vorkommt, namentlich bei *moesta* und *nitida*.

laticornis Kraatz. Elisabetthal, Mai. L.
crassicornis Lac. Passanaur, April S. — Elisabetthal, Mai. L.
melanocephala Motsch. Achalzich, August. S.
lateralis Heer. (rufipennis Er.) Mamudly, October. L.
lucidula Hochh. Im Jänner am Muschaweri gesiebt. L.
bipunctata Oliv. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Mamudly, Jänner. L.
morion Grav. Mamudly, Dezember. L.
Milleri Kraatz. Elisabetthal, Mai. L.
tristis Grav. Borshom, Juni; Alexandrapol, Alagoes und Tarstschai, Juli; Achalzich, August. S. — Tschattag und Suram, Mai. L.
bisignata Er. Borshom, August. S.
cuniculorum Kr. Elisabetpol, Juni. L.
lanuginosa Grav. Zalka, Juni. L.
lygaea Kraatz. Chefsurien, Juni. L.
moesta Grav. Kachetien, Juli. L.
bilineata Gyllh. Abastuman, August. S.
nitida Grav. Tiflis, April; Alexandrapol, Juli; Borshom und Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April; Mamudly, Juli und September; Elisabetpol, August. L.

Dinarda Lacord.

dentata Grav. Zalka, Juni. L.

Lomechusa Grav.

strumosa Fabr. Alexanderhilf, Juni; Mamudly, Juli. L.

Atemeles Steph.

paradoxus Grav. Elisabetthal, April. L.

Myrmedonia Er.

Haworthi Steph. Helenendorf, August. L.
fulgida Grav. Borshom, Juni. S. — Alexanderhilf, Juni. L.
collaris Payk. Kachetien, Juli. L.
humeralis Grav. Suram, Mai. L.
lugens Grav. Lailaschy, April. L.
canaliculata F. Passanaur, April; Alexandrapol und Eriwan, Juli. S. — Mamudly, häufig. L.

Chilopora Kraatz.

rubicunda Er. Lailaschy, April; Kachetien, Juli. L.

antennata Eppelsheim nov. sp.

„Elongata, rufo-brunnea, capite abdominisque segmentis mediis obscurioribus, elytris thoracis canaliculati longitudine, antennis minus gracilibus articulo ultimo cylindrico, penultimis tribus longitudine aequali. Long. 1½ lin.“

„Nur halb so gross als *Chil. rubicunda* mit kürzeren Flügeldecken und anders gebildeten Fühlern, im übrigen derselben so ähnlich, dass nur die differentiellen Punkte hervorgehoben werden sollen. Der Hauptunterschied liegt in der Bildung der Fühler. An diesen sind die 3 ersten Glieder gestreckt, fast gleich lang, Glied 4 schon quadratisch, 5—10 allmälig etwas breiter werdend, schwach transversal — während bei *Chil. rubicunda* die 5 vorletzten Glieder deutlich länger als breit sind — das Endglied so lang als die 3 vorhergehenden zusammen, nicht lang eiförmig wie bei *rubicunda*, sondern cylindrisch, bis zur abgestumpften Spitze gleich breit. Die Flügeldecken sind nur so lang als das Halsschild, um ein weniges breiter als dasselbe.

Die Farbe ist wie bei *rubicunda* bald ein helleres Gelbroth, bald ein dunkleres Braunroth, die des Kopfes und der mittleren Hinterleibsringe bald stärker, bald schwächer und undeutlicher gegen die Grundfarbe abgesetzt.

Von H. Leder nur in 3 Exemplaren am Ufer der Kura in der Nähe von Michailowo aufgefunden.“

Tachyusa Erichs.

constricta Er. Borshom, Juni. S. — Suram-Gebirge, Mai. L.

flavolimbata Eppelsheim nov. sp.

„Nigra, nitidula, pube longiore griseo-aureo hirtella, antennis pedibusque rufo-piceis, elytrorum limbo apicali flavo, thorace subovato, abdomine basin versus subangustato. Long. 1⅓ lin.“

„Ziemlich von der Gestalt der *T. coarctata*, aber weniger dicht und stärker punktirt, glänzender, viel gröber und länger greisgolden behaart, besonders auf den Flügeldecken und dem Hinterleib, welch' letzterer zugleich weniger nach vorn verschmälert ist, schwarz, der Hinterrand der Flügeldecken hellgelb, Fühler und Beine pechfarben, Fühlerwurzel, Schienen und Tarsen etwas heller. Der Kopf ist hinten tief eingeschnürt, sehr fein punktirt. Die Fühler sind schlanker als bei *T. coarctata*, länger als Kopf und Halsschild, auch die vorletzten Glieder noch etwas länger als breit. Das Halsschild ist ziemlich quadratisch, kaum breiter als lang, am Vorderrand mit den Vorderecken bogenförmig gerundet, an den Seiten und dem Hinterrande fast gerade,

nach hinten kaum verengt, die Hinterecken rechtwinkelig, oben flach gewölbt, von der Basis bis zur Mitte von einer mässig tiefen Längsrinne durchzogen, dicht und deutlich punktirt und wie der Kopf ziemlich dicht, aber kürzer und feiner behaart als die Flügeldecken und der Hinterleib. Die Flügeldecken sind um ein Drittel länger und breiter als das Halsschild, ebenso punktirt wie dasselbe, dicht und lang greisgolden behaart. Der Hinterleib ist an der Basis etwas verengt, glänzend schwarz, fein und ziemlich sparsam punktirt, auf den letzten Segmenten fast glatt, ebenso lang aber viel zerstreuter und vereinzelter oben und unten behaart.

Die leicht kenntliche neue Art wurde nur in 2 oder 3 Stücken von H. Leder an der Einmündungsstelle der Algeth in die Kura aufgefunden."

impressa Eppelsheim nov. sp.

„*Nigra, nitida, antennis pedibusque piceis, illarum basi geniculis tarsisque ferrugineis, antice crebre subtiliter punctata et tenuiter griseo-pubescens, capite thoraceque quadrato medio impressis, abdomine basi angustato sublaevigato parcius pubescente. Long. 1 1/3 lin.*"

„Wiederum der *T. coarctata* ähnlich, glänzender, durch die deutlichen Eindrücke auf Kopf und Halsschild und den fast glatten Hinterleib leicht unterschieden, glänzend schwarz, die Fühler und Beine pechbraun, die Fühlerwurzel, die Schienen und Tarsen rostroth. Der Kopf ist so breit als das Halsschild, gerundet viereckig, sehr fein und undeutlich punktirt, in der Mitte der Stirn beim ♀ mit einem schwächeren, beim ♂ mit einem tieferen längeren grubenartigen Eindruck versehen. Die Fühler sind schlank, nach der Spitze zu kaum verdickt, etwas länger als Kopf und Halsschild, auch die vorletzten Glieder noch fast länger als breit. Das Halsschild ist so lang als breit oder unmerklich länger, an den Vorderecken und dem Hinterrand leicht gerundet, an den Seiten gerade, nach hinten nicht verengt, die Vorderecken niedergebogen und abgerundet, die Hinterecken stumpf, oben flach gewölbt, dicht und fein punktirt und behaart, beim ♀ mit einem deutlichen zuweilen doppelten Quergrübchen und sehr seichter undeutlicher Längsrinne, beim ♂ mit einem tiefen breiten, fast die ganze Halsschildlänge durchziehenden Längseindruck versehen. Die Flügeldecken sind um ein Drittel breiter und länger als das Halsschild, etwas feiner und verloschener als dasselbe punktirt, dicht und fein behaart. Der Hinterleib ist an der Basis wie bei *coarctata* verengt, in den Quereindrücken der Basis der vorderen

Segmente dicht und deutlich, sonst undeutlich und verloschen punktirt, fein und nicht dicht behaart.

Von Dr. Schneider und H. Leder in einigen Stücken am Ufer der Kura bei Borshom gesammelt."

umbratica Er. Borshom, August. S.
concolor Er. An der Algeth, Juli. L.

Oxypoda Mannerh.

lividipennis Mannerh. Chefsurien, Juli. L.
humidula Kraatz. Mamudly, October. L.
opaca Grav. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April; Chefsurien Juli; Sarijal, Juli; Mamudly, December. L.
umbrata Gyllh. Katharinenfeld, April; Suram, Mai; Kasbek, Juni. L.
togata Er. Alexanderhilf und Mamudly, Juni, Juli. L.
praecox Er. Tschattag, Mai; Elisabetpol, September. L.
formosa Kraatz. Chefsurien, Juli. L.
alternans Grav. Sarijal, September. L.
haemorrhoa Sahlb. Elisabetthal, April. L.

Homalota Mannerh.

Cambrica Woll. Chefsurien, Juli. L.
pagana Er. Mamudly, September. L.
vicina Steph. Tschattag, Mai; Muschaweri, December. L.
nitidula Kraatz. Mamudly, December. L.
graminicola Grav. Passanaur, April, unter Steinen. S.
Georgiana Motsch. Suram, Mai. L.

hydrocephalica Eppelsheim nov. sp.

„*Linearis, subdepressa, nigra, subtiliter pubescens, elytris fuscis, antennis pedibusque ferrugineis, antice alutacea, capite grandi thoraceque subquadrato posterius subangustato vix perspicue, elytris thoracis longitudine subtilissime, abdomine segmentis 2—5 densius subtiliter punctatis, sexto laevigato. Long. 1¾ lin.*"

„*Mas: capite thoraceque canaliculatis, abdominis segmento penultimo denticulis quatuor obsoletioribus armato.*"

„Ganz von der Gestalt, Grösse und Färbung der *Hom. pavens* und dieser am nächsten stehend, aber durch grösseren Kopf, andere Punktirung des Vorderleibes und Mangel des Kiels auf dem 6. Hinterleibsring des ♂ unterschieden. Der Vorderkörper ist oben äusserst fein und dicht lederartig gewirkt, daher ziemlich matt. Der Kopf ist so breit als das Halsschild, rundlich, am Grunde eingeschnürt, äusserst fein und ver-

loschen, wenig dicht punktirt, beim ♂ mit feiner Längsrinne. Die Fühler sind ganz wie bei *H. pavens* gebildet, wie die Taster rostroth, etwas länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu schwach verdickt, von den 6 vorletzten Gliedern die ersten etwas länger als breit, die letzten um ein Geringes breiter als lang. Das Halsschild ist so lang als breit, vorn an den Seiten etwas gerundet, nach hinten schwach verengt, oben flach gewölbt, beim ♀ mit einem seichten Basaleindruck, beim ♂ mit einer durchlaufenden feinen Längsrinne, zwischen der lederartigen Runzelung kaum sichtbar punktirt. Die Flügeldecken sind etwas breiter und kaum länger als das Halsschild, sehr dicht und fein körnig-runzelig punktirt. Der Hinterleib ist gleich breit, ziemlich glänzend, auf den 5 ersten Segmenten mässig dicht, fein punktirt, auf dem 6. glatt.

Das ♂ besitzt ausser den bereits angeführten Merkmalen am Hinterrande des 6. Hinterleibsrings 4 kleine Zähnchen, von denen die beiden mittleren einander mehr genäherten stumpfer sind und deutlicher hervortreten als die seitlichen.

Diese trotz des mangelnden Kiels auf dem Hinterleib des ♂ unzweifelhaft in die Gruppe der *H. insecta, pavens* etc. gehörige Art wurde von H. Leder in einem einzigen Pärchen auf dem Hochgebirge östlich von Kasbek über 5000' hoch aufgefunden."

insecta Thoms. Tschattag, Mai. L.
gregaria Er. Bogos-Kjaesan, Juli. S.
elongatula Grav. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Elisabetpol, September; Chefsurien, Juli. L.
tibialis Heer. Kasbek, Juni; Chefsurien, Juli. L.
hygrobia Thoms. (hygrotopora Kraatz.) Chefsurien, Juli. L.
marina Rey. (imbecilla Waterh.) Elisabetthal, April. L.
labilis Er. Bogos-Kjaesan, Juli. S. — Suram, Mai; Karajas, August. L.
coerulea Sahlb. (carbonaria Sahlb.) Alagoes, Juli. S.
angustula Gyllh. Mamudly, October. L.
linearis Grav. Tschattag, Mai; Chefsurien, Juli. L.
rufotestacea Kraatz. Mamudly, October. L.
macella Er. Suram, Mai. L.
deplanata Grav. Kasbek, Juni. L.
plana Gyllh. Tschattag und Tamplut, Mai. L.
cuspidata Er. Tschattag, Mai. L.
Aubei Bris. Katharinenfeld, Mai. L.
analis Grav. Suchum-Kalé, März; Mamudly, October. L.
exilis Er. Lailaschy, April; Katharinenfeld, December. L.

validiuscula Kraatz. Sarijal und Mamudly, September. L.
castanoptera Mannh. (xanthoptera Steph.) Alexandrapol, Juli. S. — Letschgum, April; Kasbek, Juni; Sarijal, September. L.
incognita Sharp. Kasbek, Juni; Chefsurien, Juli. L.
trinotata Kraatz. Mamudly, Jänner. L.
sericans Grav. Sarijal, August; Katharinenfeld, December. L.
liturata Steph. Sarijal, September. L.
nigritula Grav. Chefsurien, Juli. L.
angusticollis Thoms. Chefsurien, Juli. L.
autumnalis Er. Suram, Mai. L.
gagatina Baudi. Tiflis, April, gesiebt. S.
vicina Kraatz (Zosterae Thoms.) Mamudly, Jänner. L.
mortuorum Thoms. Tiflis, April. L.
amicula Steph. (sericea Rey.) Chefsurien, Juli. L.
sordidula Er. Mamudly, Juli. L.
longicornis Grav. Tiflis, April; Borshom, Juni; Mastara, Juli. S. — Mamudly, December. L.
atramentaria Gyllh. Tiflis, April. S.
ravilla Er. Elisabetthal, Mai; Chefsurien, Juli; Helenendorf, August; Muschaweri, December. L.
sordida Marsh. (melanaria Sahlb.) Tiflis, April. S. — Suram, Mai; Mamudly, October. L.
tenera Sahlb. (testudinea Er.) Elisabetthal, April; Mamudly, September und December. L.
aterrima Grav. Borshom, Juni. S. — Zalka, Juni. L.
pygmaea Grav. Borshom, Juni. S. — Bieloje-Klutsch, April; Tschattag, Mai. L.
laticollis Steph. (vernacula Er.) Katharinenfeld und Letschgum, April. L.
castanipes Steph. (subsinuata Er.) Mamudly, Juli. L.
parvula Mannh. (cauta Er.) Elisabetthal, April. L.
macrocera Thoms. Mamudly, Juli. L.
picipes Steph. (parva Sahlb., muscorum Bris.) Elisabetthal, April, November; Helenendorf, August. L.
pulchra Kraatz. Elisabetthal, April. L.
fungi Grav. Passanaur, April, unter Steinen. S. — Suram, Kasbek, Chefsurien, Letschgum, überall häufig. L.
clientula Er. An der Gandscha bei Elisabetpol, August. L. — Tiflis und Passanaur, April. S.
orphana Er. Mamudly, October. L.
circellaris Grav. Passanaur, April; Borshom, Juni. S. — Mamudly, Juli. L.

Placusa Erichs.

complanata Er. Suram, Mai. L.
pumilio Grav. Tschattag und Katharinenfeld, Mai. L.
adscita Er. Tschattag, Mai. L.

Cyphea Fauvel.

curtula Er. Helenendorf, August. L.

Phloeopora Erichson.

angustiformis Baud. Katharinenfeld und Elisabetthal, April. L.

Hygronoma Erichson.

dimidiata Grav. Zalka, Juni; Mamudly, October. L.

Oligota Mannerh.

pusillima Grav. Muschaweri, December. L.
atomaria Er. Mamudly, Juni. L.
inflata Mannh. Am Muschaweri im December gesiebt. L.
flavicornis Lacord. Mamudly, Februar. L.

Gyrophaena Mannh.

affinis Sahlb. Sarijal, September. L.
gentilis Er. Sarijal, September. L.
fasciata Marsh. (congrua Er.) Borshom, Juni, gesiebt. S. — Mamudly, September. L.
bihamata Thoms. Katharinenfeld, April und December. L.
strictula Er. Helenendorf, September. L.
Boleti Linn. Suram, Mai. L.

Brachida Rey.

notha Er. Mamudly, im Winter. L.

Pronomaea Erichson.

rostrata Er. Borshom, August. S. — Lailaschy, April. L.

Myllaena Erichson.

intermedia Er. Zalka, Juni. L.
elongata Math. Tschattag, Mai. L.
infuscata Kraatz. Mamudly, Juni. L.

Hypocyptus Mannerh.

discoideus Er. Am Muschaweri gesiebt, December. L.

Trichophya Mannerh.

pilicornis Gyllh. Tschattag, Mai. L.

Habrocerus Erichson.

capillaricornis Grav. Tschattag, Mai. L.

Tachinus Gravenh.

humeralis Grav. Passanaur, April. S.
rufipes Degeer. Kasbek, August. S. — Mamudly, December. L.
marginatus Gyllh. Passanaur, April. S. — Kobi, Juni; Chefsurien, Juli. L.
subterraneus Linn. Passanaur, April. S.
laticollis Grav. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai; Chefsurien, Juli; Sarijal, September. L.
collaris Grav. Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Kasbek, Juni. L.
elongatus Gyllh. Passanaur, April. S. — Chefsurien, Juli. L.

Tachyporus Gravenh.

obtusus Linn. Passanaur, April; Borshom, Juni. S. — Mamudly, October. L.
formosus Math. Rionthal, April; Elisabetthal, November. L.
solutus Er. Muganlo und Borshom, Juni. S. — Mamudly. October; Muschaweri, December. L.
chrysomelinus Linn. Tiflis, April; Alagoes und Bogos-Kjaesan, Juli. S. — Zalka, Juni; Chefsurien, Juli. L.
Hypnorum Fabr. Lenkoran, Mai; Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April; Suram, Mai; Mamudly, Juli. L.
var. Armeniacus Kol. Chramthal, Mai; Elisabetpol, August. L.
macropterus Steph. (scitulus Er.) Kasbek, August. S. — Mamudly, October. L.
pusillus Grav. Borshom, August. S. — Suram, Mai. L.
nitidulus Fabr. (brunneus Fabr.) Kasbek, August. S. — Mamudly, November. L.
var. b. Suram, Mai. L.

Conurus Steph.

pubescens Payk. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April; Tschattag, Mai; Mamudly, November. L.
fusculus Er. Elisabetthal, Mai. L.
pedicularius Grav. Alexanderhilf, Juni; Mamudly, October. L.
littoreus L. Sarijal, August. L.

Bolitobius Steph.

rostratus Motsch. Helenendorf, September. L.
trinotatus Er. Am Muschaweri, December. L.
pygmaeus Fabr. Borshom, Juni. S.

Mycetoporus Mannerh.

aanus Er. (tenuis Rey.) Mamudly, October; Elisabetthal, November. L.
punctatus Gyll. var. Mamudly, October, aus Sumpfmoos gesiebt. L.
brunneus Marsh. (longulus Mnnh.) Suram, Mai. L.

laevicollis Eppelsheim nov. sp.

„*Oblongus, niger, antennis, thoracis margine posteriore, abdominis segmentorum marginibus pedibusque rufo-testaceis, his coxis anticis femoribusque posticis piceis; thorace disco impunctato, punctis marginalibus anticis posticisque longe a margine remotis, elytris rufis circa scutellum margineque laterali nigris, infra seriem dorsalem multipunctatam punctis circiter 12 impressis subseriatim positis.*

Long. 2 lin."

„Von der Gestalt des *M. lucidus*, von der Färbung des *punctus*, durch die Punktirung der Flügeldecken ausgezeichnet. Der Kopf ist ziemlich kurz, die Mundtheile rothbraun. Die Fühler sind ziemlich kräftig, rothbraun, an der Basis rothgelb, Glied 2 und 3 etwas gestreckt, gleich lang, 4 länger, 5 so lang als breit, die folgenden allmälig etwas breiter werdend, schwach transversal, das Endglied kurz eiförmig. Das Halsschild ist um ein Drittel breiter als lang, nicht so breit als die Flügeldecken in der Mitte, glänzend schwarz, am Hinterrand und den Hinterwinkeln verwaschen rothbraun, nach vorn stark verengt, mit spitzen Vorder- und abgerundeten Hinterecken, auf der Scheibe ohne Punkte, die 4 Punkte am Vorder- und Hinterrand weit von demselben abgerückt. Die Flügeldecken sind um die Hälfte länger als breit, roth, die Schildchengegend und der umgeschlagene Seitenrand schwarz, die Punkte in der Rückenreihe 12 an der Zahl, zwischen ihr und der Nahtreihe noch mit etwa 12 Punkten, von denen ohngefähr 8 eine leidlich regelmässige Längsreihe bilden. Der Hinterleib ist nach hinten stark zugespitzt, glänzend schwarz, am Hinterrand der einzelnen Segmente oben und unten breit rothbraun gesäumt, wie bei *M. punctus* oben wenig dicht, kräftig punktirt. Die Beine sind rothbraun, die Vorderhüften und Hinterschenkel pechbraun.

Es liegt mir nur ein einziges Stück dieser an der Punktirung des Halsschildes und der Flügeldecken leicht kenntlichen Art vor, welches von H. Leder am 26. October 1875 bei Mamudly an den letzten Rändern der Graszone aus Laub gesiebt wurde.

Ist systematisch zwischen *punctus* und *splendens* zu stellen."

splendens Marsh. Alexanderhilf und Kasbek, Juni. L.
forticornis Fauv. Am oberen Chram, Juni. L.
clavicornis Steph. (pronus Er.) Michailowo, Mai. L.

Heterothops Steph.

praevia Er. Tiflis, März; Zalka, Juni. L.
dissimilis Grav. Tarstschai. Juli. S.

Quedius Steph.

ochripennis Mén. Sarijal, September. L.
cruentus Ol. Gouv. Baku, Mai; Borshom und Abastuman, August. S. — Mamudly, im Winter. L.
pediculus Nordm. Suram, Mai; Kasbek, Juni; Chefsurien, Juli. L.
cinctus Payk. (impressus Panz.) Helenendorf, September. L.
fuliginosus Grav. Chefsurien, Juli; Mamudly, September. L.
ochropterus Er. Chefsurien, Juli. L.
umbrinus Er. Mamudly, Sarijal, September. L.
suturalis Kiesw. Mamudly, September. L.
limbatus Heer. Mamudly, September. L.
monticola Er. Chefsurien, Juli. L.
attenuatus Gyllh. Azkhur, Juni. S. — Kasbek, Juni. L.
boops Grav. Elisabetthal, November. L.
var. brevipennis Fairm. Elisabetthal. L.

Astrapaeus Gravenh.

Ulmi Rossi. Elisabetthal, April. L.

Emus Curtis.

hirtus L. Borshom, Juni und August. S. — Hochebene von Gomereti, Juni. L.

Leïstotrophus Perty.

murinus L. Borshom, Juni und August. S. — Chefsurien, Juli. L.

Staphylinus Linné.

chrysocephalus Fourc. Sarijal, September. L.
stercorarius Ol. Borshom, Juni. S. — Kachetien, Juli. L.
erythropterus L. Plateau von Gomereti, Juni. L.
Caesareus Cederh. Borshom und Azkhur, Juni; Tartschai, Juli. S. — Kasbek und Jemlekli-Gebirge, Mamudly, Juni und Juli. L.
olens Müller. Gouv. Baku, Mai. S.
alpestris Er. Kasbek, August. S. — Zalka, Juni; Sarijal, August. L.
ophthalmicus Scop. (cyaneus Payk., cyanochloris Hochh.) Gomereti, Juni; Chefsurien, Juni. L.
nitens Schrank. (similis Fabr.) Balta, April. S. — Gebirge von Mangliss, April und November; Sarijal, August. L.
picipennis Fabr. Kasbek, bis 2500 M., August. S. — Suram, Mai; Zalka, Juni. L.
fuscatus Grav. Sarijal, September. L.
fulvipennis Er. Chefsurien, Juli; Sarijal, August. L.

Ocypus Steph.

pedator Grav. Elisabetpol, Juli. L.
falcifer Nordm. Kor-oglu, April. L.
minax Rey. Borshom, Juni. S.
edentulus Block. (morio Grav.) Tiflis, April. S. — Suram, Mai; Mamudly, October. L.

gracilipalpis Eppelsheim nov. sp.

O. depressus Hochh.?

„*Alatus, depressus, niger, opacus, capite thoraceque viridi-aureis, nitidis, elytris thorace subbrevioribus nigro-coerulescentibus, palpis gracilibus apice ferrugineis.* *Long. 7—8 lin.*"

„Durch seine flachgedrückte Gestalt, den grün-glänzenden Vorderkörper und die schlanken Taster von allen seinen Verwandten leicht zu unterscheiden. Kopf und Halsschild sind glänzend, grün oder grünlichblau mit leichtem Goldglanz, die Flügeldecken und der Hinterleib matt, erstere schwarz mit dunkelblauem Anflug, letzterer rein schwarz; das letzte Glied der Fühler und Taster und die Tarsen sind rostroth. Die Taster sind viel schlanker als die der verwandten Arten; an den Maxillartastern ist das 3. Glied fast doppelt so breit als das letzte, von der Basis nach der Spitze zu allmälig verdickt, das Endglied lang cylindrisch, an der Spitze nicht abgestutzt, sondern sanft zugespitzt, etwas länger als das vorletzte. Auch die Lippentaster sind viel gestreckter, das letzte Glied nicht beil- sondern spindelförmig, sanft zugespitzt. Die Mandibeln sind ungezähnt. Der Kopf ist so breit oder etwas breiter als das Halsschild, quer quadratisch mit abgerundeten Hinterecken, oben mässig dicht, ziemlich kräftig punktirt, zwischen den stärkeren Punkten noch mit einzelnen kleineren Punkten besetzt, in der Mitte mit glatter Längslinie, mässig dicht fein graugelb behaart. Unten ist der Kopf glänzend schwarz, sparsam, sehr vereinzelt punktirt. Das Halsschild ist etwas länger als breit, nach hinten schwach verengt, vorn beiderseits etwas schräg abgeschnitten mit stumpfen leicht zugerundeten Vorderecken, an den Seiten fast gerade, hinten in schwachem Bogen gerundet mit stumpfen beinahe abgerundeten Hinterecken, oben flach, ebenso kräftig aber viel dichter als der Kopf punktirt, mit dicht netzförmig gerunzelten Zwischenräumen, in der Mitte der ganzen Länge nach von einer glatten erhöhten Kiellinie durchzogen, dicht und fein graugelb behaart. Das Schildchen ist schwarz, dicht punktirt. Die Flügeldecken sind etwas breiter und kürzer als das Halsschild, dunkel schwarzblau, dicht und fein runzelig punktirt, dicht schwarzgrau behaart. Der Hinterleib ist matt schwarz, oben sehr dicht punktirt und schwarzgrau behaart,

unten weniger dicht punktirt und glänzender. Die Beine sind schwarz, die Vordertarsen sehr stark erweitert, die Füsse rostbraun.

In 2 weiblichen Stücken von H. Leder gesammelt, wovon das eine auf dem Hochgebirge östlich vom Kasbek, das andere in der Nähe von Michailowo gefunden wurde.

Es wäre möglich, dass die obige Art identisch wäre mit *Oc. depressus Hochh.* Aber bei der Dürftigkeit der Hochhuth'schen Beschreibung und bei den schwachen Aussichten, die vorliegenden Stücke mit Hochhuth'schen Typen vergleichen zu können, dürfte sich dies sobald nicht sicherstellen lassen. Es erschien mir daher gerathener, das Thier als neue Art in kenntlicher Weise zu beschreiben, auch auf die Gefahr hin, dadurch die Synonymie um einen weiteren unnöthigen Namen zu vermehren.

Ganz dasselbe gilt von der folgenden Art."

Hochhuthi Eppelsheim nov. sp. *Taf. I, Fig. 4.*

Oc. philontoides Hochh.?

„*Niger, opacus, antennis, palpis, abdominis segmentorum marginibus infra pedibusque rufo-piceis; capite subquadrato thoraceque latitudine paullo longiore parcius subtiliusque punctatis, nitidis; elytris thorace subbrevioribus.* *Long. 4½ lin.*"

„*Mas: Abdominis segmento sexto medio late indistincte impresso, apice emarginato, septimo triangulariter exciso.*"

„Dem *Oc. fuscatus* am ähnlichsten, aber kaum halb so gross und durch quadratischen Kopf, etwas längeres Halsschild, kürzere Flügeldecken, andere Geschlechtsauszeichnung des ♂ und den mangelnden Erzglanz auf Kopf und Halsschild abweichend. Der ganze Körper ist linear, gleich breit, gewölbt, Kopf und Halsschild tief schwarz, spiegelglänzend, die Flügeldecken und der Hinterleib matt, letzterer auf der Unterseite mit rothem Hinterrand der einzelnen Segmente, die Taster rostroth, die Fühler und Beine dunkel rostbraun. Die Fühler sind ganz und gar wie bei *Oc. fuscatus* gebildet, jedes Glied an der Basis rostroth, an der Spitze angebräunt, das Endglied ganz rostgelb. Der Kopf ist so breit als das Halsschild, fast quadratisch, unmerklich breiter als lang, nach vorn sehr wenig verengt, an den Seiten ganz gerade, an den Hinterecken wenig gerundet, oben ziemlich gewölbt, mässig dicht ziemlich fein punktirt mit etwas glätterer unpunktirter, aber nicht erhabener Mittellinie. Das Halsschild ist etwas länger als breit, gleich breit, nach vorn nicht verengt, am Vorderrand gerade abgeschnitten mit stumpfen, wenig gerundeten Vorderecken, an den Seiten gerade, am Hinterrand mit den

Hinterecken im Bogen gerundet, oben gleichmässig gewölbt, wie das Halsschild punktirt, mit glatter, schmaler, nicht erhabener Mittellinie. Die Punkte auf Kopf und Halsschild sind ungleich, indem, wie bei *Oc. fuscatus*, stärkere und feinere durch einander gemengt sind. Das Schildchen ist gross, schwarz, dicht punktirt, glänzender als die Flügeldecken. Diese sind etwas kürzer und kaum so breit als das Halsschild, wie der gleich breite Hinterleib äusserst dicht und fein punktirt. Kopf und Halsschild sind kurz, wenig dicht, graugelb, Flügeldecken und Hinterleib sehr dicht, etwas länger und dunkler, grauschwarz behaart. Die Beine sind rostroth, die Schenkel etwas dunkler, die Vordertarsen stark erweitert.

Beim ♂ ist das 6. untere Hinterleibssegment am Hinterrand breit und deutlich ausgerandet, in der Mitte breit aber seicht und unbestimmt eingedrückt, das 7. ziemlich tief dreieckig ausgeschnitten, die Spitze des Dreiecks abgerundet, ohne glatte glänzende Stelle hinter demselben.

Ein einzelnes ♂ wurde von H. Leder bei Michailowo gefunden.

Von *Oc. philonthoides Hochh.* scheint das interessante Thier durch geringere Grösse, weniger fein punktirtes Halsschild, welchem zugleich die 2 — wohl nur zufälligen — gröberen Punktreihen fehlen und durch den mangelnden Erzglanz auf Kopf und Halsschild verschieden zu sein."

Actobius Fauvel.

cinerascens Grav. Tschattag, Mai; Zalka, Juni. L.
villosulus Steph. (elongatulus Er.) Chefsurien, Juli. L.
prolixus Er. Suram, Mai; Sarijal, August. L.

Philonthus Curtis.

splendens Fabr. (sideropterus Kol.) Kasbek, August. S.
intermedius Lac. Gomereti, Juni. L.
carbonarius Gyllh. Mamudly, September. L.
umbratilis Grav. Borshom, Juni. S. — Elisabetpol, August. L.
sordidus Grav. Sarijal, September, L.
sanguinolentus Grav. Borshom, Juni und August. S. — Mamudly, September. L.
var. immaculatus. Mamudly, September. L.
immundus Gyllh. (fumigatus Er.) Elisabetthal, April; Chefsurien, Juli; Sarijal, August. L.
ventralis Grav. Chefsurien, Juli; Mamudly, October. L.
debilis Grav. Tiflis, April; Azkhur, Juni. S. — Mamudly, November. L.
rotundicollis Mén. Borshom, Juni und August S.
scutatus Er. Chefsurien, Juli; Sarijal, September. L.
picipes Fauv. Chefsurien, Juli. L.

dimidiatus Sahlb. (Caucasicus Nordm.) Dumaniss, October. L.
ebeninus Grav. Borshom, Juni und August. S. — Muschaweri, Mai; Chefsurien, Juli. L.
frigidus Kiesw. Kasbek, Juni. L.
quisquiliarius Gyllh. Borshom, Juni und August; Achalzich, August. S.
rubidus Er. Elisabetpol, September. L.
dimidiatipennis Er. Gouv. Baku, Mai. S.
splendidulus Grav. Azkhur, Juni. S. — Tschattag, Mai. L.
fimetarius Grav. Tiflis, April. S. — Suram, Mai; Mamudly, Juni; Borbalo, Juli; Muschaweri, December. L.
astutus Er. Tschattag, Mai L.
rubripennis Kiesw. Tschattag, Mai. L.
nigritulus Grav. Tiflis und Passanaur, April; Borshom, Juni und August. S. — Mamudly, October. L.
politus Fabr. Tiflis, April. S. — Kasbek, Juni; Borbalo, Juli. L.
lucens Er. Suram, Mai. L.
lepidus Grav. Chefsurien, Juli. L.
varius Gyllh. Elisabetthal, April; Katharinenfeld, December. L.
tenuis Fabr. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.
bipustulatus Woll. (fenestratus Fauv.) Borshom, Juni und August. S.
cruentatus Gmel. (bipustulatus Panz.) Tiflis, April; Borshom, Juni; Alexandrapol und Tarstschai, Juli. S. — Algeththal, April; Zalka, Juni. L.
varians Payk. (opacus Thoms.) Tarstschai, Juli; Borshom, August. S. — Elisabetthal, April und October. L.
var. b. agilis Grav. Borshom, August. S. — Algeththal, August. L.
albipes Grav. Borshom, Juni und August. S. — Elisabetthal, April. L.
var. b. (4-punctatus Epph. i. lit.) Borshom, Juni. S. — Zalka, Juni. L.
fulvipes Fabr. Borshom, Juni. S. — Kasbek, Juni. L.
vernalis Grav. Borshom, Juni. S. — Chefsurien, Juli; Elisabetthal, October. L.

Xantholinus Serville.

crassicornis Hochh. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.
linearis Ol. Borshom, Juni. S. — Lailaschy, April; Mamudly, September. L.
Graecus Kraatz. Mamudly, October. L.
variabilis Hochh. Irgan-tschaisky-gara, 2130 M., Juni; Sarijal, August; Muschaweri, December. L.
punctulatus Payk. Alexandrapol, Juli; Borshom und Achalzich, August. S — Chefsurien, Juli; Mamudly, October. L.

ochraceus Gyllh. Elisabetthal, April; Tschattag, Mai; Helenendorf, August. L.
fulgidus Fabr. Lailaschy, April. L.
umbratus Motsch. Borshom, Juni. S. — Tschattag, Mai; Mamudly, October. L.

Leptolinus Kraatz.

nothus Er. Suram, Mai. L.

Metoponcus Kraatz.

basalis Aub. = *tricolor Brancsik.* Tschattag, Mai. L.

Leptacinus Erichs.

parumpunctatus Gyllh. Elisabetthal, November. L.
batychrus Gyllh. Bieloje-Klutsch, April. L.
linearis Grav. Tiflis, April; Alexandrapol, Kiptschakh und Tarstschai, Juli. S. — Gebirge von Mangliss, April. L.
othioides Baudi. Zalka, Juni; Mamudly und Dumaniss, Juli und October. L.

Baptolinus Kraatz.

affinis Payk. (alternans Grav.) Tschattag und Suram, Mai. L.

Othius Steph.

grandis Hochh. Elisabetpol, Juni. L.
fulvipennis Fabr. Tamplut, Mai. L.
melanocephalus Grav. Kasbek, Juni. L.
lapidicola Kiesw.? Chefsurien, Juli. L.

Platyprosopus Mannerh.

elongatus Mnnh. Kodi, Mai. L. — Gouv. Baku, Mai. S.

Lathrobium Gravenh.

punctatum Fourc. (brunnipes Fabr.) Mamudly, Juni. L.
elongatum L. Helenendorf, August. L.
geminum Kr. Borshom, Juni. S.
castaneipenne Koln. Borshom, Juni. S. — Bieloje-Klutsch, April; Sarijal, August. L.
fulvipenne Grav. (Letzneri Gerh.) Borshom August. S. — Alexanderhilf, Gudaur, Kodi, Juni; Suram, Mai. L.
longulum Grav. Zalka, Juni; Mamudly, Juli; Gudaur, October. L.
anale Luc. Borshom, Juni. S. — Mamudly, October. L.
quadratum Payk. Zalka, Juni. L.
fovulum Steph. (punctatum Zett.) Tschattag, Mai. L.

Achenium Curtis.

depressum Grav. Elisabetthal, Tschattag, Mai. L.

var. ustum Fauv. Elisabetthal, April. L.

Dolicaon Laporte.

biguttulus Lac. Thal des Arpatschai, Juli. S. — Elisabetthal, April. L.

Cryptobium Mannerh.

glaberrimum Herbst. (fracticorne Payk.) Suram, Mai; Muschaweri, Decem. L.

Lithocharis Lacord.

fuscula Mannh. Lailaschy, April. L.

ripicola Kraatz. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

melanocephala F. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April, November. L.

Scopaeus Er.

laevigatus Gyllh. Mamudly, October. L.

cognatus Rey. Helenendorf, August. L.

sulcicollis Steph. Tiflis, April. S. — Suram, Mai; Gudaur, Kobi, October. L.

Stilicus Latr.

fragilis Grav. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

orbiculatus Payk. (affinis Er.) Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April; Mamudly, October. L.

similis Er. Eriwan, Juli. S. — Gudaur, Kobi, October; Mamudly, December. L.

Erichsoni Fauv. Borshom, Juni; Gudaur, August. S. — Suram, Mai; Mamudly, Juni; Dumaniss, October. L.

Sunius Steph.

paradoxus Eppelsheim nov. sp. *Taf. I, Fig. 5.*

„*Latior, subnitidus, densius griseo-pubescens, capite thoraceque castaneis, elytris abdomineque nigris, illis apice late, hoc segmentorum marginibus anguste anoque rufo-testaceis, ore antennis pedibusque rufis; capite thorace latiore subtriangulari omnium subtilissime confertissimeque reticulato-punctato, thorace transversim quadrato sat parce subtilius, elytris thoracis longitudine crebre fortius granuloso-punctatis.* *Long. 2 lin*“.

In der Kopfbildung von den breiten europäischen Arten, denen er im Uebrigen sehr ähnlich ist, abweichend, dem *Sun. curtulus* zunächst verwandt, aber durch den an der Basis breiteren nach vorn stärker verengten Kopf, durch das viel sparsamer punktirte glänzende Halsschild und die etwas längeren Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Schwarz,

Kopf und Halsschild kastanienbraun, die Flügeldecken an der Spitze breit rothgelb gesäumt, die Hinterleibssegmente mit schmalem rothem Hinterrand, die Fühler und Beine roth. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halsschild, ziemlich schlank, einfarbig gelbroth. Der Kopf ist fast um ein Drittel breiter als das Halsschild, hinten am breitesten, nach vorn allmälig in fast gleichlaufender Linie verschmälert, so dass er vorn fast um die Hälfte schmäler ist als am Hinterrand; dieser an den Seiten gerundet, in der Mitte ziemlich tief ausgerandet, die Hinterwinkel stumpf zugerundet, oben äusserst dicht und fein netzförmig gestrichelt, in der Mitte jeder der feinen Netzmaschen mit einem feinen Punkt, matt fettig glänzend. Das Halsschild ist so breit als die Flügeldecken, um ein Drittel breiter als lang, hinten in sehr schwachem Bogen gerundet, vorn beiderseits etwas schräg abgeschnitten, an den Seiten in der Mitte seicht ausgerandet, nach hinten nicht verengt, alle Ecken stumpf, oben etwas gewölbt, glänzend, mässig fein, ziemlich sparsam punktirt. Die Flügeldecken sind so lang als das Halsschild, an der Spitze gerade abgeschnitten, dicht und stark körnig punktirt, ziemlich glänzend; der helle Saum der Spitze nimmt etwa ein Drittel der Flügeldeckenlänge ein. Der Hinterleib ist so breit als diese, gleich breit, etwas feiner und weniger dicht punktirt.

Ein einziges Exemplar von Leder bei Suram gefunden."

filiformis Latr. Borshom, August. S. — Mamudly, Jänner; Lailaschy, April; Suram, Mai. L.

cribrellus Baud. Elisabetthal, April. L.

bimaculatus Er. Kobi, April. S. — Mamudly, December. L.

immaculatus Steph. (intermedius Er.) Muschaweri, December. L.

angustatus Payk. (neglectus Maerk.) Borshom, Juni; Alagoes, Juli. S. — Mamudly, Juli und October. L.

thoracicus Baudi. Elisabetthal, April. L.

Paederus Gravenh.

gregarius Scop. (littoralis Grav.) Tiflis (Salalakischlucht) und Passanaur, April; Borshom und Azkhur, Juni; Eriwan, Juli. S. — Katharinenfeld, April; Kasbek, October. L.

riparius Linn. Zalka, Juni. L. — Passanaur, April. S.

fuscipes Curt. (longipennis Er.) Lenkoran, Mai; Achalkalaki und Etschmiadsin, Juli; Kasbek, August. S. — Helenendorf, August. L.

ruficollis Fabr. Ufer des Kur bei Borshom, Juni; an der Akstafa, Juli. S.

sanguinicollis Steph. (longicornis Aub.) Borshom. S.

Stenus Latreille.

bipunctatus Er. Borshom, sehr häufig. S. — Suram, Mai. L.
nanus Steph. (declaratus Er.) Mamudly, October. L.
stigmula Er. Borshom. S. — Tschattag, Mai. L.
bimaculatus Gyllh. Mamudly, October. L.
clavicornis Scop. (speculator Lac.) Mamudly, November, häufig. L.
Juno Fabr. Alexanderhilf, Juni. L.
ater Mannh. Mamudly, Kobi, October. L.
circularis Grav. Lailaschy, April. L.
buphthalmus Grav. Zalka, Mai. L.
atratulus Er. Dumaniss, October. L. — Tiflis, Mai. S.
morio Grav. Eriwan, Juli. S.
fuscipes Grav. Borshom. S.

sulcifrons Eppelsheim nov. sp.

„*Plumbeo-niger, nitidus, antice crebrius profunde punctatus, parcius albido-pubescens, palpis articulo primo testaceo, fronte bisulcata interstitio convexo, sublaevi, thorace oblongo medio subtiliter canaliculato, elytris hoc longioribus, abdomine parcius distinctius punctato, tarsis articulo quarto simplici.* *Long.* $1^1/_2$ *lin.*

Mas: *Abdominis segmento inferiore sexto apice subtriangulariter exciso*“.

„Dem *St. Argus* ausserordentlich nahe verwandt und systematisch neben resp. vor denselben zu stellen, aber sparsamer punktirt und behaart, besonders auf dem Hinterleib, daher glänzender, mit anderer Stirnbildung und kürzerem in der Mitte gerinntem Halsschild; die Beine sind einfarbig schwarz, die Schenkel nicht heller und an den Tarsen ist das 4. Glied nicht herzförmig, sondern einfach. Der Körper ist auf seiner Oberfläche glänzend bleischwarz, ziemlich sparsam, kurz und fein behaart. Die Fühler sind mässig schlank, Glied 3 und 4 gleich lang. Die Taster sind schwarz, ihr erstes Glied gelb. Der Kopf ist etwas breiter als das Halsschild, die Stirn schwach vertieft, die Stirnfurchen nicht sehr tief aber deutlich, ziemlich schmal, ihr Zwischenraum schwach erhaben, oben fast ganz glatt. Das Halsschild ist kaum länger als breit, vorn etwas gerundet erweitert, unmittelbar vor der Mitte am breitesten, nach hinten deutlich verengt, der Hinterrand nicht ganz um die Hälfte schmäler als die Flügeldecken, oben ziemlich gewölbt, in der Mitte mit einer mehr oder weniger deutlichen und tiefen, im Grunde wie das übrige Halsschild punktirten, vorn und hinten abgekürzten Längsfurche. Die Flügeldecken sind etwas länger als das Halsschild, mässig gewölbt,

neben dem Schildchen und längs der Naht zuweilen etwas aufgetrieben. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind gleichmässig dicht und sehr stark und tief punktirt, die Zwischenräume der Punkte glatt, glänzend. Der Hinterleib ist nach hinten schwach verengt, mässig breit gerandet, oben an den Seiten mässig dicht und ziemlich kräftig, gegen die Mitte der einzelnen Segmente und die Spitze hin feiner und sparsamer punktirt. Die Beine sind einfarbig schwarz, die Tarsen pechbraun, das 4. Tarsenglied einfach.

Beim ♂ ist das 6. untere Hinterleibssegment in der Mitte 3eckig ausgerandet, die Spitze der Ausrandung abgerundet.

Von Dr. Schneider bei Etschmiadsin in Armenien, von Leder bei Elisabetthal im November in geringer Zahl aufgefunden."

humilis Er. Borshom. S. — Suram, Mai; Mamudly, October. L.
latifrons Er. Alexanderhilf, Juni. L.
tarsalis Ljung. Mamudly, October. L.
similis Herbst. (oculatus Grav.) Borshom und Azkhur, Juni. S. — Kobi, Gudaur, Mamudly, October. L.
salinus Bris. Alexanderhilf, Juni. L.
binotatus Ljung. Zalka, Juni. L.
pallitarsis Steph. (plantaris Er.) Zalka, Juni; Mamudly, October. L.

Lederi Eppelsheim nov. sp. *Taf. I, Fig. 6.*

„*Apterus, niger, subnitidus, antennis palpis pedibusque testaceis, parcius albido-pubescens, antice crebre fortiter profundeque punctatus, capite coleopterorum latitudine fronte late bisulcata medio subcarinata, thorace subovato medio obsolete canaliculato, elytris hoc subbrevioribus, abdomine apicem versus attenuato tenuiter marginato, anterius crebrius sat fortiter posterius parcius subtiliter punctato, tarsis articulo quarto bilobo.* *Long. 1¼ lin.*

Mas: Abdomine segmento penultimo inferiore apice medio anguste triangulariter exciso."

„Von der Grösse des *St. declaratus*, in Form, Färbung und Punktirung mehr an den mehr als doppelt grösseren *flavipes* erinnernd, welchem er sich systematisch anzuschliessen hat, durch seine eigenthümliche, in der Mitte eingeschnürte Gestalt, die rauhe und dichte Punktirung des Vorderkörpers, die kurzen Flügeldecken und den stark zugespitzten Hinterleib in hohem Grade charakteristisch. Schwarz, wenig glänzend, Kopf, Halsschild und Flügeldecken sparsam und kurz, der Hinterleib dichter und länger grau behaart, die Taster, Fühler und Beine röthlich gelbbraun, die Kniee der Hinterbeine zuweilen leicht an-

gebräunt. Der Kopf ist so breit als die Flügeldecken, die Stirn wenig eingedrückt, die Stirnfurchen sehr breit, ihr Zwischenraum dachförmig erhaben, auf der Spitze glatt. Das Halsschild ist um ein Drittel schmäler als die Flügeldecken, verkehrt eiförmig, kaum länger als vor der Mitte breit, an den Seiten vor der Mitte gerundet erweitert, nach hinten deutlich verengt, oben flach gewölbt, in der Mitte mit einer seichten, oft kaum bemerkbaren vorn und hinten abgekürzten Längsfurche. Die Flügeldecken sind etwas kürzer als das Halsschild, an der Basis etwas breiter als der Hinterrand desselben, nach der Spitze zu deutlich verbreitert, am Nahtwinkel gemeinschaftlich seicht ausgeschnitten und hier kürzer als an den Hinterecken. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind dicht, grob und tief punktirt, die Zwischenräume grob gerunzelt. Der Hinterleib ist nach der Spitze zu stark verschmälert, sehr schmal gerandet, auf den vorderen Segmenten ziemlich dicht und stark, auf den hinteren sehr fein und sparsam punktirt. Die Tarsen sind schlank, das erste Glied lang, die beiden folgenden gleichfalls länger als breit, das 4. zweilappig. Beim ♂ ist der Hinterrand des vorletzten unteren Hinterleibsringes in der Mitte schmal 3eckig ausgeschnitten.

Von Leder bei Mamudly 4500' hoch und am oberen Terek bei Kobi aufgefunden und ihm zu Ehren benannt, von Dr. Schneider bei Borshom am oberen Kur gesammelt."

cordatus Grav. Elisabetthal, Juli; Sarijal, August. L.
hospes Er. Tiflis, April. L.
montivagus Heer. var. b. Borshom. S. — Elisabetthal und Suram, Mai; Muschaweri, December. L.
flavipalpis Thoms. Borshom. S. — Tschattag, Mai; Mamudly, October. L.
Erichsoni Rye. (flavipes Er.) Borshom. S. — Suram, Mai. L.

Edaphus Leconte.

Lederi Eppelsheim nov. sp. *Taf. I, Fig. 7.*

„*Elongatus, nigro-piceus, nitidus, parce tenuissime pubescens, antennis pedibusque testaceis, illis clava biarticulata; capite thorace angustiore profunde bisulcato, thorace cordato ante basin transversim impresso ibique foveolis sex instructo pliculis longitudinalibus separatis; coleoptris thorace parum latioribus quadratis, haud visibiliter punctatis, abdomine obsoletissime punctulato. Long.* 1/3 *lin*".

„Dem *Ed. dissimilis Aub.* nahe verwandt, kleiner und dunkler gefärbt, mit anders gebildeten Fühlern und anders gestellten Grübchen an der Halsschildbasis. Schwarzbraun, glänzend, Mund, Fühler, Beine, Hinterrand der Hinterleibssegmente und After gelbroth, Kopf und Hals-

schild sehr hinfällig, Flügeldecken etwas deutlicher, der Hinterleib deutlich behaart. Eine Punktirung der Oberfläche ist höchstens auf dem Hinterleib sichtbar. Der Kopf ist etwas schmäler als das Halsschild, die Stirn mit 2 tiefen, etwas nach vorn zusammenneigenden Furchen, deren Zwischenraum höckerartig gewölbt und spiegelglatt ist. Die Fühler sind um die Hälfte länger als der Kopf, das 2. Glied 3 mal so lang und breit als das 3., Glied 3 — 9 sehr klein und kurz, allmälig sehr wenig breiter werdend, die 2 letzten deutlich abgesetzt, 3 mal breiter als das vorhergehende, kurz, das vorletzte kurz becherförmig, das Endglied rundlich, zugespitzt. Das Halsschild ist herzförmig, kaum länger als breit, vorn an den Seiten gerundet erweitert, vor der Mitte am breitesten, nach hinten stark verengt, die Vorderwinkel abgerundet, die Hinterwinkel rechte, oben ziemlich gewölbt, vor der Basis quer eingedrückt, mit 6 Grübchen innerhalb dieses Eindrucks, welche durch kleine Fältchen von einander geschieden sind; die mittleren Grübchen sind länglich, tief, durch ein stark kielartig erhabenes Fältchen getrennt, beiderseits dieser Mittelgrübchen findet sich ein kurzes Quergrübchen, und zu dessen Seite wiederum ein länglicheres, schräg zum Seitenrand verlaufendes, durch ein deutlich erhabenes Fältchen von dem vorhergehenden geschiedenes Randgrübchen. Die Flügeldecken sind um ein Drittel breiter als der Hinterrand des Halsschildes, zusammen etwa so lang als breit, kaum sichtbar punktirt. Der Hinterleib ist so breit als die Flügeldecken, breit gerandet, sehr fein und unbestimmt punktirt. Die Beine sind gelb.

Das hochinteressante, *Euplectus* ähnliche Thierchen wurde von Leder in 3 Exemplaren entdeckt. Das eine wurde am 24. Juli 1875 bei Elisabetthal unter feuchtem Laub, ein zweites in den Rückständen beim Weinpressen, den sogen. Trestern, am 20. April aufgefunden, das 3. endlich, am 24. April desselben Jahres gleichfalls bei Elisabetthal gesammelt und nunmehr in meinem Besitz befindlich, rettete ich durch glücklichen Zufall aus einer unterwegs verdorbenen, total verschimmelt angelangten Sendung, in welcher ich, nachdem ich die Grösse meines Fundes erkannt hatte, vergeblich nach weiteren Stücken fahndete."

Bledius Mannerh.

taurus Germ. Helenendorf, Mai. S.
unicornis Germ. Helenendorf, Mai. S.
tibialis Heer. Borshom. S. — Suram, Mai. L.
opacus Block. Suram, Mai; Zalka, Juni. L.
cribricollis Heer. (rufipennis Er.) Suram, Mai. L.
dissimilis Er. Borshom. S.

Platystethus Mannerh.

arenarius Fourc. (morsitans Payk.) Borshom. S. — Elisabetthal, April; Suram, Mai; Chefsurien, Juli. L.
cornutus Gyllh. Borshom und Karasu, Juli. S.
spinosus Er. Elisabetthal, April. L.
nodifrons Sahlb. Mamudly, Juni und December. L.

cephalotes Eppelsheim nov. sp. *Taf. I, Fig. 8.*

„*Niger, subnitidus, capite majusculo, fronte linea arcuata profunde impressa, thorace subtilius canaliculato latitudine plus duplo breviore, elytris hoc longioribus alutaceis; fronte, thorace elytrisque parcius subtilius substrigoso-punctatis.* *Long.* $1^1/_4$ *lin.*

Mas: Abdominis segmento inferiore sexto apice medio subtiliter emarginato, septimo medio leviter impresso".

„Einfarbig schwarz, der Vorderleib wenig glänzend, die Flügeldecken ganz matt, der Hinterleib glänzend, die Kniee und Tarsen rostroth. Der Kopf — des ♂ — ist etwas breiter als das Halsschild, rundlich. Die Stirn vom Scheitel durch eine tiefe Bogenlinie geschieden, hinten ziemlich sparsam nicht sehr stark punktirt, — die Punkte alle länglich, häufig strichartig verlängert — vorn ganz glatt, hinten beiderseits unmittelbar vor der Bogenlinie mit einem punktförmigen Grübchen, sonst ohne Eindrücke; hinter der Bogenlinie ist der Kopf fein und zerstreut, viel feiner und sparsamer als vor derselben punktirt. Das Halsschild ist vorn fast 3 mal so breit als lang, nach hinten etwas verengt, vorn gerade abgeschnitten, hinten im Bogen gerundet, mit stumpfen etwas zugerundeten Hinterecken, oben gewölbt mit einer feinen schwach vertieften durchgehenden Mittellinie und beiderseits derselben mit einem schmalen Längseindruck, ziemlich zerstreut und fein punktirt-gestrichelt. Die Flügeldecken sind etwas schmäler und ungefähr ein Drittel länger als das Halsschild, im Grunde deutlicher lederartig gewirkt als dasselbe, ziemlich zerstreut und fein punktirt, die Punkte weniger gestrichelt. Der Hinterleib ist glatt und glänzend. Die Beine sind schwarz, an den vorderen die ganzen Schienen und Tarsen, an den Mittel- und Hinterbeinen nur die Kniee und Tarsen rostroth.

Beim ♂ ist das 6. untere Hinterleibssegment hinten schwach ausgerandet, das 7. in der Mitte mässig tief und breit eingedrückt.

Diese durch den grossen Kopf, die tiefe Scheitellinie, das sehr breite Halsschild und die strichelige Punktirung des Vorderkörpers sehr ausgezeichnete neue Art wurde von Leder in einem einzigen ♂ Stück in der Nähe von Michailowo aufgefunden."

nitens Sahlb. Passanaur, April. S. — Elisabetthal, April; Alexanderhilf, Juni; Mamudly, October. L.

scibalarius Runde. Gebirge von Mangliss, April. L.

Oxytelus Gravenh.

rugosus Fabr. Gouv. Baku, Mai; Passanaur, April. S. — Suram, Mai. L.

strigifrons Hochh. Passanaur, April; Borshom, Juni; Azkhur und Achalzich, August. S. — Zalka, Juni; Borbalo, Juli. L.

luteipennis Er. Helenendorf, August. L.

piceus L. Tiflis und Passanaur, April; Helenendorf und Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, August. S. — Lailaschy, April; Mamudly, November. L.

sculptus Grav. Borshom. S. — Elisabetthal, April; Sarijal, August. L.

inustus Grav. Mamudly, September. L.

hybridus Eppelsheim nov. sp.

„*Niger, nitidus, elytris piceo-testaceis, pedibus testaceis, capite parcius subtilius punctato, fronte postice obsoletius trifoveolata, antice impressa laevi; thorace trisulcato interstitiis mediis acute elevatis, elytris thoracis longitudine.* *Long. 2 lin.*

Mas: Abdominis segmento inferiore sexto medio apice tuberculis duobus testaceis munito, septimo late arcuatim exciso medio sub-biemarginato“.

„Der Käfer steht in der Mitte zwischen *Ox. inustus* und *sculpturatus* und hat mit dem ersteren die sparsamere und gröbere Punktirung und Längsstrichelung, daher den lebhafteren Glanz des Vorderkörpers und die kürzeren Flügeldecken gemein, zeigt dagegen in der Bildung des Kopfes mehr Uebereinstimmung mit dem letzteren und hat ganz die Geschlechtsauszeichnungen desselben.

Er ist schwarz, glänzend, die Flügeldecken hell pechbraun, die Beine mit Einschluss der Hüften und Schenkel gelb. Die Fühler sind schwarz, die 3 ersten Glieder an der Spitze meist röthlichbraun, vom 5. Glied an nach der Spitze allmälig ziemlich stark verdickt. Der Kopf ist beim ♂ so breit oder etwas breiter als das Halsschild, ziemlich sparsam, mässig stark punktirt, gegen die Hinterecken zu etwas längs gerunzelt; hinten zeigt er 3 Vertiefungen, nämlich eine mittlere Längsrinne und 2 seitliche schwächere Eindrücke, welche in der Mitte beim ♂ grubenartig vertieft, beim ♀ schwächer und undeutlicher sind; vorn ist die Stirn vertieft, beim ♀ ziemlich dicht lederartig gerunzelt, daher ziemlich matt, beim ♂ nur an den Seiten äusserst fein längs gestrichelt,

unmittelbar über dem Munde in der Mitte ziemlich glatt und glänzend. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, nahezu so breit als die Flügeldecken, nach hinten etwas verengt mit stumpfen Hinterwinkeln, schwarz mit pechbraun durchschimmernden Seitenrändern, oben ziemlich flach, mässig dicht und stark, viel gröber und sparsamer als bei *sculpturatus* längs gerunzelt und dazwischen vereinzelt punktirt, in der Mitte mit 3 fast gerade verlaufenden Längsfurchen, von denen besonders die mittlere sehr tief und von scharf erhabenen kielartigen Rändern eingefasst ist, an den Seiten mit tiefem Längseindruck. Die Flügeldecken sind so lang als das Halsschild, pechbraun, manchmal gelbbraun, dicht und kräftig längs gestrichelt und punktirt. Der Hinterleib ist glatt. Beim ♂ befinden sich unmittelbar vor dem Hinterrande in der Mitte des 6. unteren Hinterleibsrings 2 glänzende gelbliche Höckerchen, das 7. Segment ist bogenförmig ausgeschnitten, der mittlere Theil des Ausschnitts seicht zweimal gebuchtet.

Der Käfer wurde von Leder in wenigen Exemplaren in der Nähe von Michailowo am Fusse des Suramgebirges, in einem einzelnen ♂ Stück auch auf der Hochebene von Gomereti 5000' hoch aufgefunden."

sculpturatus Grav. Tiflis, April; Baku, Mai. S. — Suram, Mai. L.
nitidulus Grav. Kobi, April; Kiptschakh und Mastara, Juli. S. — Lailaschy, April; Elisabetthal und Tschattag, Mai. L.
intricatus Er. Katharinenfeld, Mai. L.
complanatus Er. Helenendorf. S. — Elisabetthal, Mai. L.

gibbulus Eppelsheim nov. sp. *Taf. I, Fig. 9.*

„*Niger, antice opacus subtillimeque longitudinaliter strigosus, elytris medio infuscatis, tibiis tarsisque piceo-testaceis; capite subtriangulari, pone oculos constricto, vertice canaliculato a collo linea arcuata distincto, fronte depressa; thorace subconvexo, semicirculari, antice truncato, lateribus medio transversim profundius impressis sulcis mediis obsoletis; abdomine nitido crebre distinctius punctato.*

Long. 1½ lin.

Mas: capite latiore, abdominis segmento inferiore septimo apice late emarginato".

„Von der Grösse des *Ox. complanatus* und in der Sculptur des Vorderkörpers ihm am nächsten stehend, aber durch breitere, gedrungenere und gewölbtere Gestalt und durch die eigenthümliche Bildung des Kopfes und Halsschildes von ihm so wie von allen anderen verwandten Arten weit abweichend und mit keiner vergleichbar. Der Käfer ist im Verhältniss zu seiner Grösse viel breiter und gewölbter als die übrigen

Arten, schwarz mit braungelben Schienen und Füssen, Kopf, Halsschild und Flügeldecken matt, der Hinterleib glänzend. Die Fühler sind kurz, nur wenig länger als der Kopf, nach der Spitze zu stark verdickt, Glied 3 nicht länger aber viel schmäler als 2, keulenförmig, 4 knopfförmig, 5 transversal, 6 — 8 noch breiter und kürzer, mehr als doppelt so breit als lang, die 3 folgenden eine nicht scharf abgesetzte Keule bildend, doppelt so breit als die vorhergehenden. Der Kopf ist dreieckig, beim ♀ etwas schmäler, beim ♂ so breit oder etwas breiter als das Halsschild, nach vorn stark verengt, hinten tief eingeschnürt, die Hinterecken beim ♀ abgerundet, beim ♂ spitz vortretend, der Hintertheil beiderseits, besonders beim ♂, gewölbt, in der Mitte durch eine tiefe Bogenlinie von dem Hals geschieden; in der Mitte ist der Kopf der ganzen Länge nach von der Halsfurche an bis zum Clypeus flachgedrückt, der Eindruck beiderseits von einer feinen, schwach vertieften, leicht nach aussen gebogenen Furche begrenzt, welche den Kopf gleichsam in 3 Theile theilt, einen mittleren verkehrt eiförmigen oder länglich viereckigen, welcher in der Mitte wiederum durch eine seichte Querfurche in eine vordere und hintere Fläche geschieden wird, und zwei seitliche dreieckige; in der Mitte des Hinterrandes des Mitteltheils befindet sich ein längliches Scheitelgrübchen. Der scharf aufgeworfene Seitenrand des Kopfes setzt sich als erhabenes Längsleistchen hart am Innenrande der Augen vorbei in die Wangengegend fort und verliert sich in der Längsstrichelung. Der Kopf ist in seinem Hintertheil nebst dem Halsstück dicht und fein längs gestrichelt, in seinem ganzen Vordertheil dagegen fein lederartig gewirkt. Das Halsschild ist fast halbkreisförmig, fast doppelt so breit als lang, vorn beinahe gerade abgeschnitten, mit abgerundeten Vorderecken, an den Seiten mit dem Hinterrand im Bogen gerundet, nach vorn unmerklich verengt, auf dem Rücken gewölbt, dicht und fein längs gestrichelt, an den Seiten etwas vor der Mitte mit einem tiefen Quereindruck, in der Mitte nur mit einigen flachen undeutlichen Vertiefungen versehen, als Andeutungen der erloschenen Längsfurchen. Die Flügeldecken sind etwas breiter und unmerklich länger als das Halsschild, auf der Scheibe zuweilen etwas angebräunt, wie dieses dicht und fein längs gestrichelt und dazwischen mässig fein, nicht dicht punktirt. Der Hinterleib ist glänzend, oben dicht und fein aber deutlich punktirt, fein greis behaart, unten in der Mitte spiegelglatt, an den Seiten kräftiger und weniger dicht als oben punktirt, kurz gelbgreis behaart. Die Schenkel und Hüften sind pechbraun, die Schienen und Tarsen heller. Beim ♂ ist der Kopf so breit oder breiter als das Halsschild, das 7. untere Hinterleibssegment mässig tief ausgebuchtet.

Die unverkennbare neue Art, eine der schönsten Entdeckungen Leder's, wurde ausschliesslich auf dem Hochgebirge östlich von Kasbek, in einer Höhe von über 5000—10.000' in einiger Anzahl erbeutet."

Am Borbalo, Juli. L.

pumilus Er. Elisabetthal, April; Mamudly, September. L.

clypeonitens Pand. Borshom. S. — Chefsurien, Juli; Helenendorf, August. L.

Fairmairei Pand. Chefsurien, Juli. L.

tetracarinatus Block. (depressus Grav.) Tiflis, April; Borshom, Juni, gesiebt. S. — Elisabetthal, April. L.

hamatus Fairm. Elisabetthal, April. L.

Trogophloeus Mannerh.

plagiatus Kiesw. Borshom. S. — Suram, Mai. L.

arcuatus Steph. (scrobiculatus Er.) Tiflis, April; Borshom und Azkhur, Juni. S. — Zalka, Mai. L.

bilineatus Steph. (riparius Lac.) Tiflis, April; Helenendorf, Mai. S. — Suram, Mai. L.

rivularis Motsch. (Erichsoni Sharp.) Alexanderhilf, Mai. L.

fuliginosus Grav. Suram, Mai; Karajas, August. L.

impressus Lac. (inquilinus Er.) Alagoes, Juli. S. — Tschattag, Mai; Katharinenfeld, December. L.

corticinus Grav. Lailaschy, April; Suram, Mai; Mamudly, December. L.

punctatellus Er. Suram, Mai. L.

exiguus Er. Suram, Mai. L.

pusillus Grav. Elisabetpol, August. L.

gracilis Mnnh. (tenellus Er.) Elisabetthal, April; Suram, Mai. L.

Ancyrophorus Kraatz.

parvulus Eppelsheim nov. sp.

„*Niger, nitidulus, antennarum basi pedibusque piceis, capite thoraceque transversim subquadrato parce subtiliter punctatis, elytris thorace plus duplo longioribus.* *Long. 1½ lin*".

„Von der Grösse des *Anc. homalinus,* von der Gestalt des *longipennis,* aber mehr als um das Doppelte kleiner als der letztere, Kopf und Halsschild sparsamer punktirt und glänzender. Der Kopf ist etwas schmäler als das Halsschild, sparsam und fein punktirt, glänzend, auf der Stirn hinter den Fühlern mit 2 parallelen Längsgrübchen. Die Fühler sind länger als Kopf und Halsschild, pechbraun, an der Basis etwas heller, Glied 3 etwas länger und schlanker als 2, 4 und 6 so lang als breit, 5 etwas länger und breiter als die einschliessenden

Glieder, die folgenden allmälig etwas stärker werdend, schwach transversal. Das Halsschild ist fast wie bei *longipennis* gebildet, auf dem Grunde ebenfalls fein lederartig gerunzelt, aber so, dass der Glanz der Oberfläche nur wenig gedämpft erscheint, um ein Drittel breiter als lang, vorn an den Seiten etwas gerundet, nach hinten deutlich verengt mit scharfen vorstehenden Hinterecken, oben flach gewölbt, mit den gewöhnlichen Eindrücken, sehr fein und zerstreut punktirt, wie der Kopf sparsam fein behaart. Die Flügeldecken sind um mehr als ein Drittel breiter und um mehr als das Doppelte länger als das Halsschild, dicht und ziemlich stark und tief punktirt, dicht kurz behaart. Der Hinterleib ist an den Seiten dichter und stärker, in der Mitte feiner und zerstreuter punktirt, an den Seiten länger greisgolden behaart. Die Beine sind pechbraun.

Ich habe nur ein einziges Stück dieser kleinen Art gesehen, welches von Leder freundlichst meiner Sammlung überlassen wurde. Es wurde am 29. Mai 1875 auf dem oberen Chram (auch Zalka genannt) in einer Höhe von 5000' unter Steinen gefunden."

homalinus Er. Lenkoran, Mai. S.

Deleaster Erichs.

dichrous Grav. Tschattag, Mai. L.

Anthophagus Gravenh.

Schneideri Eppelsheim nov. sp.

„*Niger, nitidus, ore, antennis validis, thorace anoque rufis, pedibus testaceis; thorace subquadrato parce punctato, elytris hoc dimidio longioribus parce fortiter punctatis pallidis, macula basali magna triangulari nigra. Long. 2 lin*".

„Grösser als *Anth. melanocephalus,* aber in Gestalt, Färbung und Punktirung diesem am ähnlichsten, vornehmlich durch die kürzeren Flügeldecken mit grossem, dreieckigem Basalfleck unterschieden; wegen der geringeren Länge der letzteren erinnert er etwas an *sudeticus,* welcher jedoch eine ganz andere Kopfbildung hat und anders gefärbt ist. Kopf, Brust, Schildchen, ein breiter 3eckiger, mit der Spitze nach der Naht gerichteter Fleck an der Basis der Flügeldecken und der Hinterleib sind schwarz, der Mund, die Fühler, das Halsschild und der After roth, die Flügeldecken hellgelb, die Beine mit den Hüften hell gelbbraun. Die kräftigeren einfarbig rothgelben Fühler reichen beim ♂ fast bis zur Spitze der Flügeldecken. Der Kopf ist fein lederartig gerunzelt, sparsam und fein punktirt, auf der Stirn mit 2 ziemlich langen und tiefen wenig schräg gestellten Längsstrichen, vorn zwischen

den Fühlern mit einem tuberkelartigen Querwulst. Das Halsschild ist so lang als breit, vorn wenig gerundet, nach hinten etwas verengt mit stumpfen Hinterecken, oben schwach gewölbt, fein lederartig gewirkt und sparsam etwas weniger fein als der Kopf punktirt, in der Mitte in geringer Ausdehnung glatt, mit einer feinen seichten Längsrinne beiderseits der glatten Stelle. Die Flügeldecken sind an der Basis etwas breiter als der Hinterrand des Halsschildes, nach hinten wenig verbreitert, um die Hälfte länger als dasselbe, kräftig und zerstreut, nur in der Ausdehnung des schwarzen Wurzelflecks etwas dichter und feiner punktirt; dieser nimmt an der Basis der Flügeldecken die Breite des Halsschildhinterrandes ein und reicht an der Naht weit über das erste Drittel der Flügeldeckenlänge herab. Der Hinterleib ist breiter und etwas länger als die Flügeldecken, oben dicht und fein punktirt, schwarz, die Basis der einzelnen Segmente auf dem aufwärts gebogenen Seitenrand in grösserer Ausdehnung oben und unten rothgelb. Die Beine sind rothgelb.

Dr. Schneider, welchem ich die vorstehende interessante Art freundschaftlichst widme, hat das Thier blos in einem einzigen männlichen Stücke bei Elisabetpol aufgefunden."

praeustus Müller. Borshom und Azkhur, Juni. S.

Geodromicus Redtenb.

nigritus Müll. Borshom. S. — Tschattag, Mai. L.

var.? major Motsch. Katharinenfeld, Mai. L.

globulicollis Zett.? Chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

brevicollis Fauv. Schaw-nabad, Juli. S. — Karabulach, Juni; Jemlekli-Gebirge, Kasbek und Chefsurisches Hochgebirge, bis über 3000 M., Juli. L.

latiusculus Eppelsheim nov. sp. *Taf. II, Fig. 10.*

„*Niger, subopacus, densius subtiliter griseo-pubescens, elytris nigro-piceis, antennis pedibusque piceo-testaceis, thorace transverso, subcordato, basi foveolato tenuissime canaliculato, elytris hoc tertia parte longioribus; capite minus dense, thorace elytrisque crebre subtiliter punctatis.* *Long. 1³/₄ lin*".

„Kleiner, kürzer und breiter als die übrigen Arten, wegen des breiteren Halsschildes und der nach hinten weniger verbreiterten Flügeldecken mehr gleich breit erscheinend als die anderen, dem *Geod. brevicollis Fauv. (Kunzei Hochh.)* am nächsten verwandt, aber durch seine fast glanzlose Oberfläche, das breitere Halsschild und die noch etwas kürzeren Flügeldecken von diesem wie von allen übrigen Arten abweichend.

Der Käfer ist schwarz, mit sehr gedämpftem Glanze seiner Oberfläche, ziemlich dicht, fein und kurz graugelb behaart, die Flügeldecken sind dunkel schwarzbraun, die Fühler pechfarben mit etwas helleren Wurzelgliedern, die Beine braungelb mit dunkleren Schenkeln. Die Fühler sind kräftig und reichen zurückgeschlagen bis über die Hälfte der Flügeldecken hinaus. Der Kopf ist reichlich um ein Drittel schmäler als das Halsschild, weniger dicht punktirt und glänzender als der übrige Körper, die beiden Kopffurchen tief und fast gerade verlaufend, die Stirn zwischen denselben tief eingedrückt. Das Halsschild ist um mehr als ein Drittel breiter als lang, breit herzförmig, vorn stark gerundet erweitert, etwas vor der Mitte am breitesten, nach hinten verengt mit fast rechtwinkeligen Hinterecken, oben mässig gewölbt, dicht und fein punktirt, mit tiefem Quergrübchen vor dem Hinterrande, feiner linienförmiger, auch an der Basis nicht erweiterter Längsrinne und seichtem Schrägeindruck in den Hinterecken. Die Flügeldecken sind etwas breiter als der Hinterrand des Halsschildes, gut um ein Drittel länger als dasselbe, nach hinten wenig erweitert, dicht und fein punktirt. Der Hinterleib ist einfarbig schwarz, ziemlich dicht, fein punktirt.

Es sind mir von dieser Art keine Stücke mit hellerer Scheibe der Flügeldecken vorgekommen, wie dies bei den zunächst verwandten Arten *globulicollis (var. marginatus Fauv.)* und *brevicollis* nicht selten vorkommt, wiewohl ich eine ziemliche Anzahl untersuchen konnte. Sie wurde von Leder ausschliesslich auf dem Hochgebirge östlich vom Kasbek in den Gebieten der Chefsuren und Pschawen gesammelt in einer Höhe von 7000' und darüber und zwar gemeinschaftlich mit *Geod. brevicollis*, was um so mehr für ihre specifische Verschiedenheit spricht."

Lesteva Latreille.

punctata Er. Sarijal, August. L.

Olophrum Erichson.

fuscum Grav. Ende April bei Kobi im Nassfelde des Terek an Pferdesceletten und in Moos. S. — Kasbek, Kobi, Juni und October. L.

Caucasicum Fauv. Lailaschy, April. L.

assimile Payk. Suram, Mai. L.

Lathrimaeum Erichson.

atrocephalum Gyllh. Tschattag, Mai; Sarijal, August. L.

Acidota Steph.

crenata Fabr. Chefsurien, Juli. L.

Arpedium Erichson.

troglodytes Kiesw. (brachypterum Grav.) Zalka, Juni. L.

Homalium Gravenh.

rivulare Payk. Chefsurien, Juli. L.

caesum Grav. Tarstschai, Juli. S. — Suram, Mai; Sarijal, August; Mamudly, October. L.

montivagum Eppelsheim nov. sp.

„*Nigrum, nitidissimum, antennarum basi, tibiis tarsisque rufotestaceis, capite thoraceque parcius subtiliter, elytris sat crebre fortiter punctatis, thorace foveolis duabus oblongis profundioribus impresso.*

Long. 1 lin".

„Einfarbig tief schwarz, mit lebhaftem Glanze seiner Oberfläche, die Fühlerwurzel, die Schienen und Tarsen röthlich. Die Fühler sind etwas kürzer als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu mässig verdickt, Glied 3 etwas kürzer und viel schmäler als das etwas angeschwollene 2. Glied, 4 und 5 gleich gross und breit, so breit als 3, knopfförmig, vom 6. an allmälig etwas stärker und breiter werdend, schwach transversal. Der Kopf ist schmäler als das Halsschild, fein, ziemlich sparsam punktirt, neben dem aufgeworfenen Seitenrande beiderseits der Länge nach vertieft, hinten vor den Ocellen mit tiefem rundlichem Grübchen. Das Halsschild ist nicht ganz doppelt so breit als lang, vorn wenig erweitert, nach hinten schwach verengt, die Vorderecken stumpf, wenig gerundet, die Hinterecken fast rechtwinkelig, oben ziemlich gewölbt, auf der Scheibe mit 2 länglichen mässig vertieften Grübchen und zwischen diesen am Vorderrand mit einem kleineren seichteren Längseindruck, an den Seiten gegen die Hinterecken schräg eingedrückt, ziemlich zerstreut mässig fein punktirt. Die Flügeldecken sind um ein Drittel breiter und doppelt so lang als das Halsschild, ziemlich dicht, stark und tief, an den Seiten und in den Hinterwinkeln etwas runzelig punktirt. Der Hinterleib ist nicht sichtbar punktirt.

Von *Homal. exiguum* durch lebhafteren Glanz der Oberfläche, schwarze und zugleich etwas kürzere Flügeldecken, viel sparsamere auf Kopf und Halsschild feinere, auf den Flügeldecken gröbere Punktirung und weniger tiefe Halsschildgrübchen — von *Oxyacanthae* durch geringere Grösse, dunkles Schwarz der Flügeldecken, sparsamere Punktirung, welche zugleich auf den Flügeldecken viel gröber und tiefer ist, und viel kürzere Mittelgruben des Halsschildes unterschieden.

Von Leder auf dem Hochgebirge östlich vom Kasbek in einem einzigen Exemplar aufgefunden, welches er in hochherziger Weise für meine Sammlung abtrat."

pusillum Grav. Tschattag, Mai. L.

monilicorne Gyllh. Tschattag, Mai. L.
planum Payk. Tschattag, Mai. L.
Lapponicum Zett. Tschattag und Kodi, Mai. L.
concinnum Marsh. Mamudly, Juni, Juli; Chefsurien, Juli. L.
vile Er. Kiptschakh, Juli. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.
rufipes Fourc. (florale Er.) Helenendorf, Mai. S. — Elisabetthal, Mai. L.
striatum Grav. Chefsurien, Juli. L.

Anthobium Steph.

Primulae Steph. (triviale Er.) Tschattag, Mai. L.
rufotestaceum Motsch. Tiflis, im botanischen Garten, April; Borshom, Juni, häufig. S. — Suram, Mai. L.

Protinus Latreille.

brachypterus Fabr. Muschaweri, December. L.
atomarius Er. Sarijal, August. L.

Megarthrus Steph.

affinis Miller. Borshom, August. S. — Suram, Mai; Mamudly October. L.

Pseudopsis Newman.

sulcata Newm. Suram, Mai. L.

Verzeichniss

der in diesem Werke enthaltenen Staphylinen-Arten, welche in den Hochhuth'schen Arbeiten über die caucas. Staphylinen nicht angeführt sind.

Zusammengestellt von Dr. **Eppelsheim.**

Autalia rivularis Grav.
Bolitochara obliqua Er.
Leptusa analis Gyllh.
— *cribripennis Kr.*
Homoeusa acuminata Märkl.
Microglossa suturalis Mannh.
Aleochara lata Grav.
— *crassicornis Lac.*
— *melanocephala Motsch.*
— *bipunctata Oliv.*
— *lygaea Kr.*
Aleochara cuniculorum Kr.
Dinarda dentata Grav.
Myrmedonia fulgida Grav.
— *collaris Payk.*
— *lugens Grav.*
Tachyusa umbratica Er.
— *concolor Er.*
Oxypoda humidula Kr.
— *togata Er.*
— *praecox Er.*
— *formosa Kr.*

Homalota cambrica Woll.
— *pagana Er.*
— *insecta Thoms.*
— *hygrotopora Kr.*
— *imbecilla Wat.*
— *linearis Grav.*
— *macella Er.*
— *Aubei Bris.*
— *validiuscula Kr.*
— *incognita Sharp.*
— *trinotata Kr.*
— *nigritula Grav.*
— *liturata Steph.*
— *angusticollis Thoms.*
— *autumnalis Er.*
— *nigra Kr.*
— *sordidula Er.*
— *mortuorum Thoms.*
— *macrocera Thoms.*
— *pygmaea Grav.*
— *subsinuata Er.*
— *muscorum Bris.*
— *pilosiventris Thoms.*
— *pulchra Kr.*
— *clientula Er.*
— *tibialis Heer.*
Placusa complanata Er.
— *pumilio Grav.*
— *adscita Er.*
— *curtula Er.*
Phloeopora angustiformis Baud.
Hygronoma dimidiata Grav.
Gyrophaena affinis Sahlb.
— *gentilis Er.*
— *bihamata Thoms.*
— *boleti L.*
Myllaena elongata Matth.
Trychophya pilicornis Gyllh.
Habrocerus capillaricornis Grav.
Tachinus marginatus Gyllh.
Tachinus elongatus Gyllh.
— *laticollis Grav.*
— *nigerrimus Solsky.*
Tachyporus obtusus L.
— *formosus Math.*
Conosoma littoreum L.
— *fusculum Er.*
Mycetoporus splendens Marsh.
— *tenuis Rey.*
— *forticornis Fauv.*
Heterothops praevius Er.
Quedius punctatellus Heer.
— *ochropterus Er.*
— *umbrinus Er.*
— *suturalis Kiesw.*
— *monticola Er.*
— *attenuatus Gyllh.*
— *brevipennis Fairm.*
Ocypus alpestris Er.
— *pedator Grav.*
— *minax Muls., Rey.*
Philonthus picipes Fauv.
— *dimidiatipennis Er.*
— *fenestratus Fauv.*
— *agilis Grav.*
— *rubripennis Kiesw.*
— *cinerascens Grav.*
Metoponcus basalis Aub.
Leptacinus parumpunctatus Gyllh.
— *othioides Baudi.*
Othius lapidicola Kiesw.
Lathrobium anale Luc.
Stilicus fragilis Grav.
— *orbiculatus Payk.*
Scopaeus cognatus Rey.
Lithocharis ripicola Kr.
Sunius cribrellus Baudi.
— *thoracicus Baudi.*
— *neglectus Maerk.*
Stenus bimaculatus Gyllh.

Stenus salinus Bris.
— *flavipalpis Thoms.*
— *latifrons Er.*
Bledius taurus Germ.
— *unicornis Germ.*
— *tibialis Heer.*
— *rufipennis Er.*
— *dissimilis Er.*
Platysthetus spinosus Er.
Oxytelus Fairmairei Pand.
— *clypeonitens Pand.*
Trogophloeus plagiatus Kiesw.
— *punctatellus Er.*
Ancyrophorus homalinus Er.
Anthophagus praeustus Müll.
Olophrum caucasicum Fauv.
Homalium lapponicum Zett.
— *pusillum Grav.*
— *concinnum Marsh.*
— *striatum Grav.*
Anthobium triviale Er.
Pseudopsis sulcata Newm.

Pselaphidae.

Chennium Latreille.

Prometheus Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 11.*

„*Rufum, capite mucroribus longis, acutiusculis, vertice subgibboso, thoracis (ut in bituberculato constructa) foveola basali in sulculum anterius non producta, basi cum lateribus impressione transversali conjuncta.*

Mas. antennarum articulis 3 — 7 inter latitudine stricte aequalibus. *Long. 2.5 m/m.*“

„Diese Art, deren Färbung und Habitus mit *Ch. bituberculatum* identisch sind, zeichnet sich durch eine mehr erhabene Stirnbeule aus; die Mittelgrube am Grunde des Halsschildes ist nicht nach vorn in eine kleine Furche verlängert, aber mit den Seitengruben durch einen Quereindruck verbunden; die Fühlerglieder 3 — 7 sind hier genau gleich breit, während sie bei *bituberculatum* etwas an Breite abnehmen.“

Ich fand diese Art bereits im April 1875 bei Elisabetthal unter einem kaum handgrossen Steine, der die Eingänge einer spärlich bevölkerten Ameisencolonie *(Formica rufa)* bedeckte. Im April 1876 traf ich sie wieder in der Nähe des imeritinischen Auls Mikwena, am Rion und in dem tief eingeschnittenen Thale der Ladschanura bei Lailaschy unter ähnlichen Verhältnissen wie oben. L.

Ctenistes Reichenb.

palpalis Reichenb. Georgien und Letschgum. L. — Passanaur, unter Steinen, April; Helenendorf. S.

Enoplostonus Wollaston.

globulicornis Motsch. (Ponticus Baudi). Bei Elisabetthal im April. L.

Batrisus Aubé.

Ruprechti Kol. Am Muschaweri bei Katharinenfeld Ende December gesiebt. L.

Amaurops Fairmaire.

Saulcyi Reitter nov. sp. *Taf. II, Fig. 12.*

D. ent. Ztschr. 1877, p. 291.

„*Ferrugineus, nitidus, distincte fulvo-pubescens, capite subtiliter granulato, spinis lateralibus parvis; thorace sulco longitudinali in medio abbreviato notato, elytris ad latera immarginatis, abdomine basi vix foveolato.* *Long. 2.3 m/m*".

„Dem *A. Pirazzolii Baudi* zunächst verwandt, aber heller, glänzender, länger behaart, Flügeldecken und Hinterleib gestreckter. Der Kopf dicht und fein granulirt, das Halsschild aber fast glatt, wodurch sich diese Art von der vergleichenden sofort unterscheidet. Die Augenhöcker viel kleiner, nicht so spitzig, gerade, die Längsfurche des Halsschildes ist in der Mitte bereits abgekürzt und die Basalgruben des ersten oberen Hinterleibssegmentes sind kaum angedeutet, die Seiten des letzteren sind namentlich vorn fein gerandet."

Borshom, in Moos, Juni 1 Exempl. S. — Wenig unter der Suram-Passhöhe auf dem östlichen Abhange nahe der Strasse in den Ritzen verwitterter Sandsteinblöcke mehrere Exempl. im Mai. L.

Trichonyx Chaudoir.

Georgicus Motsch. Bei Tioneti, Anfang Juli. L.

Bryaxis Leach.

fossulata Reichenb. Suram, Gora-Karta, Mai. L.

Persica Motsch? Katharinenfeld, Lailaschy, April; Suram, Mai. Ueberall selten. L. — Ob hier Motsch. als Autor zu citiren sei, kann ich nirgends entnehmen.

xanthoptera Reichenb. Kachetien, Juli. L.

nodosa Motsch. Elisabetthal, Katharinenfeld, April; Suram, Mai; Mamudly. Am letzteren Orte unter einem auf einer sumpfigen Wiese isolirten Weidenstrauche zahlreich. L.

Colchica Saulcy nov. sp.

„*Tota rufa, palpis testaceis, striolis abdominalibus divergentibus longitudine tertiam segmenti partem aequantibus, fere tertiam disci partem includentibus.*

Mas. trochanteribus tibiisque simplicibus, abdominisque segmento dorsali primo conspicuo apice medio subrotundatim producto, atque arcuatim elevato.“ *Long. 1.5 m/m.“*

Elisabetthal, Lailaschy, April. L.

furcata Motsch. Elisabetthal, Mai. L.

melina Solsky = *tychoides Rttr.* D. ent. Ztschr. 1877, p. 291. Lailaschy im Letschgum, April; Suram, Mai. L.

antennata Aubé. Lailaschy, unter nassen faulenden Pflanzenresten im April. L.

Rybaxis Saulcy.

sanguinea L. Diese Art ist sehr veränderlich; es kommen kleine und sehr grosse Stücke vor; bald sind sie ganz gelbroth, bald mit schwarzen Abdomen oder ganz schwarz mit hellen Flügeldecken, welche Veranlassung mehrerer Synonyme geworden sind. — Suram, Mai; Mamudly, October, December. L.

Bythinus Leach.

Ammon Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 13.*

„Rufo-testaceus, elytris sat dense fortiter punctatis, thorace in femina capite paulo latiore in mare multo angustiore, antennarum articulo primo cylindrico, latitudine suo sesqui longiore secundo in mare rotundato, praecedente vix sensim latiore, in femina ovate, praecedentis latitudine, 3, 4 et 5 in utroque sexu secundo angustioribus, at tumidalis inter se latitudine aequalibus, tertio latitudine sua sesqui longiore, quarto in mare rotundato, in femina subtransverso quinto in utroque sexu subtransverso, 6, 7 et 8 tribus praecedentibus in utroque sexu angustioribus, sexto septimoque transversis, octavo valde transverso; nono latiore, valde transverso, decimo hoc latiore et paulo longiore valde transverso, ultimo pyriforum.

Mas. tibiis simplicibus, capite bicorni eximio distinctus: oculorum margo externus thoracis latitudinem aequat; post oculos anguli postici capitis utrinque in angulum elongatum horizontali apice antrorsum tantisper vergentem producuntur. *Long. 1.25 m/m“.*

„Dieser sehr ausgezeichnete Käfer ist eine der schönsten Entdeckungen des H. Leder im Kaukasus. Der ausserordentliche Bau des Kopfes erinnert in dieser Beziehung an *Eumicrus Hellwigii* und *cerastes*, aber die hornförmigen Hinterecken des Kopfes sind hier nicht wie bei diesen Scydmaeniden ausgehöhlt.“

Ich fing ein Pärchen bei Dschari-Wosseli im Lande der Tuschen, 2000 Meter hoch. L.

Schamylianus Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 14.*

„Rufo-castaneus, elytris grosse punctatis, thorace capite sesqui latiore, antennarum articulo primo longitudine latitudinem suam in femina his superante, cylindrico, in mare multo crassiore, ovato intermedio angulato, angulo ipso appendiculato, secundo in utroque sexu simplice, ovato.

Mas. femoribus incrassatis, tibiis anticis intus acute fortius dentatis, posterioribus dilatatis, intus ad quadratem posticum breviter dentatis, postea angustioribus, apice calcaratis. Long. 1²/₃ m/m".

„Diese sehr ausgezeichnete Art weicht von allen anderen durch die mehr vortretende Spitze der Vorderschiene beim Männchen und durch den Bau der Hinterschienen desselben ab".

Ob diese oder die nächste Art mit einem von Motschulsky aus dem Kaukasus beschriebenen identisch ist, lässt sich aus den kurzen ungenügenden Beschreibungen des letzteren durchaus nicht feststellen.

Lailaschy und Letschgum, April; Sarijal, September, aus Laub und Moos gesiebt. L.

murida Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 15.*

„Rufo-castaneus, elytris grosse punctatis, thorace capite sesqui latiore, antennarum articulo primo longitudine latitudinem suam in femina his superante, cylindrico, in mare multo crassiore, intus apice angulato, angulo ipso appendiculato, secundo in femina ovato, in mare paulo crassiore, breviter ovato.

Mas. femoribus incrassatis, tibiis anticis intus acute fortiter dentatis, posterioribus dilatatis, ante apicem intus subemarginatis, apice calcaratis. Long. fere 1.5 m/m".

„Dem *B. femoratus* und *Weisei* nahe stehend, aber durch die Breite des Halsschildes und die Hinterschienen des Männchens verschieden".

Lailaschy, April; Suram, Mai; Waldrand bei Dumaniss in Somchetien, October; Muschaweri, December. An allen diesen Orten aus Laub gesiebt. L. — Borshom, in Moos, Juni, nicht selten. S.

bulbifer Reichenb. var. Lailaschy, April; Elisabetthal, Mai; Katharinenfeld, Juni; Zalka, Juli; Mamudly und Dumaniss, October. L.

gracilis Motsch. (uniformis Saulcy i. litt.) Letschgum, April; Suram und Borshom, Mai; Mamudly und Dumaniss, Juni; Elisabetthal, October. Dieser wie der vorhergehende haben einen grossen Verbreitungsbezirk. L. — Borshom, in Moos, Juni, selten. S.

Jaso Saulcy nov. sp.

„*Castaneus, thorace capite parum latiore, elytris fere laevigatis, antennarum articulo primo longitudine latitudinem suam in femina fere his aequante, cylindrico, in mare vix crassiore, secundo in utroque sexu ovato.*

Mas. tibiis anticis intus acute dentatis, posterioribus vix calcaratis. *Long. 1²/₃ m/m".*

„Diese grosse schöne Art zeichnet sich durch ihre in beiden Geschlechtern fast ganz übereinstimmenden Fühler und durch ihre glatten, mit einer sehr sparsamen und feinen Punktirung bezeichneten Flügeldecken aus".

Borshom, in Moos, Juni. S. — Elisabetthal, April; am Muschaweri bei Katharinenfeld unter Eichenlaub im December nicht selten. L.

extremitalis Reitter nov. sp. ♀

„*Nigerrimus, nitidus, elytris parce profunde punctatis, thorace capite latiore, glaberrimo, antennarum articulo primo oblongo, cylindrico, sat incrassato, secundo globoso, antennis, palpis pedibusque nigris.* *Long. 1.2 m/m".*

„Eine durch die tiefschwarze Färbung des Körpers, welche sich auch auf die Extremitäten erstreckt, ausgezeichnete Art. Ganz schwarz, glänzend, Fühler des ♀ ziemlich kurz, die beiden ersten Glieder leicht verdickt, die nächsten quer kugelig, die Spitze der Keule kaum heller. Das erste Glied ist fast doppelt so lang als breit, cylindrisch, das zweite kurz, kugelig. Kopf schmäler als das Halsschild und wie dieses glänzend, fast glatt, Flügeldecken nicht dicht aber tief punktirt und spärlich fein grau behaart. Die Hinterleibsringe glänzend, kaum sichtbar punktirt.

Obgleich es sich nicht empfiehlt, wegen der verschiedenen Bildung der Fühler bei den einzelnen Geschlechtern eine Neubeschreibung nach einem ♀ zu entwerfen, so konnte diess bei dieser Art ausnahmsweise geschehen, da das Männchen wegen der dunkeln Fühler und Beine in dieser Färbung die erste Art, leicht als dazu gehörig erkannt werden kann".

Mamudly im Jänner. L.

Pselaphus Herbst.

Heisei Herbst. Elisabetthal, April, Juli und November, aus feuchtem Moos gesiebt. L.

acuminatus Motsch. Auf der Steppe bei Katharinenfeld unter Steinen, April. L.

pentagonus Saulcy nov. sp.

„*Rufus, elytris brevibus, haud carinatis, thorace basi media foveola minima notato, palporum articuli quarti pedicello clava his sesqui longiore, hoc integra.*

Mas. metasterno prominulo, apice pentagone impresso, impressione densa pube vestita, segmento ventrali quinto late exciso.

Long. 1.75 m/m".

„Dem *longipalpis* nahe stehend, aber von demselben durch dickere Fühler, etwas kürzere Seiten, weniger gerundete Flügeldecken und durch die Geschlechtsauszeichnungen ganz verschieden".

Borshom im Moos, Juni 1 Exempl. S.

Tychus Leach.

niger Payk. Zalka, Juni; Mamudly, Juli, October, Februar und März. L.

var. dichrous Schmidt. Elisabetthal, April; Suram, Mai; Sarijal, Juli; Mamudly, Herbst und Winter. L.

var. Colchicus Saulcy. „Diese Varietät weicht vom Typus dadurch ab, dass das Männchen das fünfte Fühlerglied weniger angeschwollen, das 6—8 minder gleich breit hat. Ich gründe darauf die Varietät *Colchica.*" de Saulcy.

Elisabetthal und Mamudly. L.

Ibericus Motsch. Mamudly, October. L.

Lederi Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 16.*

„*Niger, elytris rubris, antennis pedibusque testaceis, tibiis posticis fere rectis.*

Mas. trochanteribus intermediis spina recta, acuta armatis, antennarumque articulis quinto quadrato, sexto transverso, ambobus duobus praecedentibus, paulo latioribus, septimo octavoque minoribus, angustioribus, brevissimus, lenticularibus, nono decimoque sexto parum latioribus, quadratis. *Long.* 1 1/3 m/m".

„Diese seltene Art nähert sich dem *T. Ibericus,* aber sie unterscheidet sich von demselben durch den Fühlerbau des Männchens. Ein Männchen von *T. Ibericus* aus dem Kaukasus stimmt genau mit den europäischen Stücken, nur sind die Fühlerglieder ein wenig länger".

Elisabetthal, April; Lailaschy, April; Suram, Mai; Dumaniss und Mamudly, September und October, aber überall selten unter feuchtliegenden Steinen. L.

Armeniacus Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 17.*

„*Mas. niger, elytrorum disco obscure piceo, femina rufo-castanea, abdominis segmento dorsali primo conspicuo basi late impresso, an-*

tennarum articulis 3 — 5 subelongatis, 6 — 8 subtransversis, 9 — 10 his latioribus, transversis.

Mas. antennis simplicibus, elytris paulo longioribus, trochanteribus intermediis in angulum acutum dilatatis, segmento ventrali ultimo foveolato. *Long. 1.5 m/m*".

„Aus der Gruppe der *T. niger* und *Ibericus*, die auch ein erstes am Grunde quergedrücktes Hinterleibssegment besitzen, aber durch die Farbe, Gestalt und die Breite des basalen Hinterleibsgrübchens und durch die Geschlechtsauszeichnungen verschieden".

Bei Mamudly unter Steinen im September. L.

Caucasicus Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 18.*

„*Castaneus, abdomine piceo, antennis capite thoraceque longioribus, articulis 3 — 5 latitudine sua longioribus, 6 — 7 quadratis, 8 transverso, 9 — 10 majoribus, transversalis, pedibus sat elongatis.*

Mas. antennis trochanteribusque simplicibus. Long. 1.5 m/m".

„Diese neue Art nähert sich ein wenig dem *T. myops* und etwaigen anderen neuen Arten, zeichnet sich aber durch ihre in Grösse gewöhnlichen Augen und durch den Fühlerbau aus".

Auf der Steppe bei Elisabetthal im ersten Frühjahr unter Steinen, selten. L.

Euplectus Leach.

Fischeri Aubé. Suram, Mai, selten. L.
signatus Reichenb. Elisabetthal, April. L.
sanguineus Denni. Elisabetthal, April. L.
var. Georgicus Saulcy: „*niger, antennis pedibusque rufis, thorace capite paulo angustiore, tibiis anterioribus incurvis.*

Mas. tibiis intermediis calcaratis, segmento ventrali sexto late profundeque foveolato. *Long. 1 m/m*".

„Diese zierliche Art unterscheidet sich von *sanguineus* durch die geringere Grösse, schmäleres Halsschild, dunklere fast schwarze Farbe und die gekrümmten Vorderschienen. Die Geschlechts-Auszeichnungen sind dieselben, aber der Dorn an der Innenspitze der Mittelschienen ist ein wenig kürzer".

Ursprünglich von H. de Saulcy als selbstständige Art aufgestellt, erhoben sich später Zweifel bei dem Autor darüber, ob die Verwandtschaft mit *sanguineus* nicht doch eine zu nahe sei, um den selbstständigen Artencharakter zu rechtfertigen, wesshalb ich sie als eine Varietät des letzteren anführe. Sie lebt in den alten bei Seite geworfenen Trestern (unbrauchbare Rückstände

beim Weinpressen) in Gesellschaft mit anderen zahlreichen Micro-Coleopteren. Elisabetthal. L. — Tiflis, April, nicht selten, gesiebt; Bogos-Kjaesan, Juli, am Abend gekäschert. S.

punctatus Muls. Im Urwalde bei Tschattag, Mai. L.

intermedius Saulcy i. litt. Eine zwischen *punctatus* und *Karsteni* die Mitte haltende Art, welche auch in ganz Europa verbreitet zu sein scheint. Ich fand sie bei Elisabetthal, im April, unter Rinden. L.

Karsteni Reichenb. Mamudly, Juni. L. — Passanaur unter Steinen, April. S.

bicolor Denny. In auffallend kleinen Stücken auf dem Suram-Gebirge im Mai. L.

Trimium Aubé.

Caucasicum Kol. An den Ausläufern des Gebirges von Mangliss auf feuchten Stellen gesiebt. L. — Borshom, in Moos, Juni, nicht häufig. S.

Clavigeridae.

Claviger Preyssler.

Lederi Reitter nov. sp. *Taf. II, Fig. 19.*

D. ent. Ztschr. 1877, p. 290.

„*Rufo-testaceus, nitidus, elytris parcius punctatis, antennarum articulis 3—5 aequalibus, transversis, abdominis foveola oblongo-ovata, profunda, marginibus antice abruptis, areola quartam disci partem includente.* *Long. 2 m/m*“.

„Dem *Cl. testaceus* sehr ähnlich, aber etwas gesättigter gelb gefärbt, glänzender, spärlicher behaart und die Flügeldecken weitläufiger punktirt; der Kopf ist am Grunde mehr halsartig eingeschnürt und die Flügeldecken an den Hinterecken viel mehr aufgeworfen. Das Abdomen ist breiter und die Basalgruben tiefer. Die Fühler sind ebenfalls ziemlich ähnlich, aber das dritte Glied ist mindestens ebenso transversal als die beiden nächstfolgenden; es sind mithin die Glieder vom 3. bis 5. stark und gleichmässig quer, während das 3. Glied bei *testaceus* entschieden länger ist als die beiden nächstfolgenden. Bei dem Männchen haben die Mittelschienen und die Mittelschenkel ein spitzes Zähnchen am Innenrande“.

In einer Schlucht des Suram-Gebirges im Mai bei *Lasius flavus.* Ich nahm nur wenige Stücke, da ich ihn irrthümlich mit *Cl. Colchicus* verwechselte und mit der Zeit geizte, da dieselbe Stelle auch der Fangplatz für *Car. Suramensis* und *Ibericus* war. L.

Colchicus Motsch. Hochebene von Zalka und besonders Mamudly, Juni und Juli. L. — Balta, April, bei *Lasius alienus.* S.

Pausidae.

Pausus Dahlm.

Turcicus Friv. Im Juli nahe der Algeth auf der Unterseite eines Steines, der die Ausgänge einer Ameisen-Colonie verdeckte, u. zw. der *Pheidole pallidula,* der Gastameise für *P. Favieri.* L.

Scydmaenidae.

Cephennium Müller.

thoracicum Müll. Suram, Mai. L. — Borshom, in Moos, Juni. S.

turgidum Reitter nov. sp. *Taf. II, Fig. 20.*

D. ent. Ztschr. 1877, p. 292.

„*Breviusculum, vix perspicue punctulatum, castaneum, nitidum, capite elongato, oculis distinctis; thorace elytris fere angustiore, lateribus submarginatis, angulis posticis rectis, elytris gibbosis, basi foveola et striola submerali, apice abbreviata, impressis; pedibus antennisque testaceis, his clava distincte triarticulata. Long. 1.2 m/m*“.

„Ausgezeichnet durch die glänzende, dunkel kastanienbraune Färbung, kurze gedrungene Gestalt etc. Das Halsschild ist fast etwas schmäler als die bauchig aufgetriebenen Flügeldecken, an der Basis der letzteren befindet sich fast in der Mitte ein rundes Grübchen, und gegen die Schultern zu, nahe an denselben, ein vertiefter, nach abwärts abgekürzter Längsstreifen. Steht durch seine Form ganz vereinzelt da“.

Lailaschy im Letschgum, gesiebt, Mai. L.

Caucasicum Saulcy nov. sp.

„*Rufum, sat elongatum, oculis minimis, elytrorum foveolis brevissimis, antennarum articulo nono quadrato, decimo latitudine sua paulo longiore.* *Long. 0.75 m/m*“.

„In der Gestalt dem krain'schen *fulvum* sehr ähnlich, nur etwas länglicher, mit längeren Fühlern“.

Elisabetthal und Katharinenfeld, April. L.

ditomum Saulcy nov. sp. *Taf. II, Fig. 21.*

„*Rufum; elytris vix punctulatis, thoracis elytris paulo angustioris lateribus posterius marginatis, antennarum clava biarticulata.* *Long. 0.75 m/m*“.

„Diese sehr zierliche Art unterscheidet sich von allen mir bisher bekannten durch die zweigliederige Fühlerkeule".

In den Wäldern von Suram, Mai, sehr selten. L.

Scydmaenus Latreille.

scutellaris Müll. Dumaniss, Mai; Mamudly, October an den letzten Waldrändern gesiebt. L. — Borshom, in Moos, Juni 1 Exempl. S.
collaris Müll. Tschattag und Tamplut, Mai; Mamudly, October. L.
pusillus Müll. Gebirge von Mangliss. L.

Balaena Saulcy nov. sp. *Taf. III, Fig. 22.*

„Castaneus, elytris parce punctulatis, fronte leviter convexa, utrinque ad oculos gibbosa, occipite utrinque foveola magna, profunde, strumosa perforato, antennarum articulis penultimis transversis, thorace subquadrato, lateribus postice marginato, basi transversim late sulcato et quadrifoveolato, sulco carinula longitudinali media interrupta. *Long. 1²/₃ m/m".*

„Dem *Sc. angulatus* nahe stehend, aber durch die Kopfbildung höchst ausgezeichnet".

Im December am Muschaweri bei Katharinenfeld aus Laub gesiebt. L. — Borshom, Juni. S.

antennalis Saulcy nov. sp. *Taf. III, Fig. 23.*

„Castaneus, elytris laevigatis, thorace his latioribus, hoc quadrato, lateribus posterius marginato, basi late transversim impresso, impressione carinula longitudinali elongata divisa, fronte anterius concava, antennarum articulis mediis latitudine sua sesqui longioribus penultimis tribus crassioribus, ovato-rotundatis. *Long. 1.25 m/m".*

„Aus der Gruppe des *Sc. elongatulus;* durch den Bau der Fühler und des Halsschildes sehr ausgezeichnet".

Lailaschy im Letschgum, April. L.

occipitalis Saulcy nov. sp. *Taf. III, Fig. 24.*

„Rufus, elytris sparsim sat fortiter punctatis, fronte late concava, antennarum articulis penultimis subelongatim quadratis, thorace subcordato lateribus posterius marginato, basi transversim late sulcato et parum profunde quadrifoveolato *Long. 1¹/₃ m/m".*

„Aus der Gruppe des *Sc. helvolus*".

Gebirge von Mangliss, gesiebt, Juli und November. L. — Borshom, in Moos, Juni, selten. S.

helvolus Schaum. Elisabetthal, Juli; Mamudly, September. L.
pumilio Schaum. An der Assuret aus Laub gesiebt, Juli. L

Yermolowi Saulcy nov. sp. *Taf. III, Fig. 25.*

„*Rufus, elytris sparsim leviter punctatis, fronte convexa, antennarum articulis penultimis quadratim subtransversis, thorace quadrato, lateribus posterius marginato, basi late transversim impresso, impressione anterius biloba.* *Long.* 1 m/m".

„In die Gruppe des *Sc. clandestinus* gehörend. Ich widme diese Art dem verewigten, alten, treuen General Yermolow".

Gebirge von Mangliss, Juli; Suram-Gebirge, Mai. L.

Georgicus Saulcy nov. sp. *Taf. III, Fig. 26.*

„*Nitidus, subdepressus, niger, antennis, pedibus elytrisque rufis, fronte depressa, thorace subquadrato, basi late transversim sulcato, sulco medio carinula longitudinali diviso, marginibus lateralibus postice reflexis, antennarum articulis penultimis parum incrassatis, subquadratis.* *Long.* 1.25 m/m".

„Diese seltene Art zeichnet sich von allen anderen durch die flachgewölbte Statur aus, und reiht sich in die Gruppe der *Sc. angulatus, elongatulus* u. s. w."

Elisabetthal und Tschattag, April, Mai; Mamudly, December. L.

Euconnus Thoms.

denticornis Müll. Mamudly und Dumaniss, September, October. L.

Wetterhali Gyllh. Elisabetthal, April; am Muschaweri bei Katharinenfeld, December. L. — Borshom in Laub, Juni, 1 Exempl. S.

Reitteri Saulcy nov. sp. *Taf. III, Fig. 27.*

„*Rufo-testaceus, thorace capite latitudine, basi media impressione gemina, angulis posticis striola punctiformi notato, antennarum articulis mediis latitudine sua paulo longioribus, tribus penultimis incrassatis, quadratim subtransversis, elytris laevigatis.*

Long. 1 1/5 m/m".

„Augen kaum sichtbar. Dem *E. haematicus* und *Linderi* verwandt".

Lailaschy, April; Suram, Mai, gesiebt. L.

intrusus Schaum. Suram, Mai. L.

chrysocomus Saulcy. Lailaschy, April. L.

Eumicrus Laporte.

cerastes Baudi. Elisabetthal, April. L. — Passanaur, unter Steinen, April, 1 Exempl. S.

rufus Müll. Aus Sumpfmoos an einem Bergabhange bei Mamudly gesiebt, October. L.

Silphidae.

Adelops Tellkampf*).

pusilla Motsch. Bull. Mosc. 1844 I, p. 175.

„Auf diese Art glaube ich die von H. Leder im Kaukasus in ziemlicher Anzahl erbeuteten Exemplare beziehen zu müssen, da dieselben in der Grösse, Farbe und Körperform mit der dürftigen Diagnose und Abbildung übereinstimmen.

Ganz von der Gestalt der *Adelops tarsalis*, nur bedeutend kleiner, etwas gestreckter, heller bräunlich gefärbt, die Fühler hellgelb, Glied 1 und 2 stark, 2 fast länger als 1 und so lang als 3, 4 und 5 zusammen, letztere unter sich gleich lang, 6 etwas kürzer als das vorhergehende, 7, 9, 10 und 11 stark verdickt, 8 kaum halb so lang und breit als 7, das Endglied breit und stumpf zugespitzt. Kopf und Halsschild äusserst fein, weitläufig punktirt, dazwischen sehr dicht und fein chagrinirt, wenig dicht behaart, ziemlich glänzend. Halsschild doppelt so breit als lang, der Hinterrand vor dem Schildchen leicht, vor den Hinterecken stärker ausgeschnitten, diese also spitz nach hinten ausgezogen. Flügeldecken von den Schultern nach der Spitze hin ganz allmälig verengt, hinten einzeln zugerundet, etwas stärker als das Halsschild punktirt und fein quer gestreift. L. 1/2 lin.

A. montana ist kleiner, die Fühler dicker und kürzer, durchgängig feiner punktirt; *A. ovata* und *acuminata* haben eine viel breitere Körperform und stärkere Punktirung; *A. byssina* endlich ist hinten breiter, das 8. Fühlerglied doppelt so lang wie bei der besprochenen Art. Murray erkannte diese Art nicht; seine Abbildung, Monogr. p. 66, ist wie die der sämmtlichen anderen Arten unbeholfen und ungenau."

Dumaniss, October; Katharinenfeld December, an beiden Orten aus Laub gesiebt. L.

Leptinus Müller.

Caucasicus Motsch. Vom Berge Sarijal im August, gesiebt. Aeusserst selten. L.

Catopomorphus Aubé.

Georgicus Weise nov. sp.

„*Ovalis, apicem versus fortiter angustatus, rufo-brunneus, pilosus, nitidus, capite piceo prothoraceque vix punctatis, hoc angulis posticis rotundatis, elytris minus crebre punctatis, transversim rugulosis.*

Long. 1.5 lin.

---

*) Die höchst schätzenswerthen Notizen bei den Arten dieser und der nächsten Gattungen sind geistiges Eigenthum des Herrn Jul. Weise.

„Hell rothbraun, der Kopf dunkel; die Fühler stark zusammengedrückt, länger als Kopf und Halsschild, Glied 2 bis 6 unter sich ziemlich gleich lang, 7 etwas länger und dicker als 6, 8 nur $^2/_3$ so lang als 7; 9 und 10 dicker aber kaum so lang als 7, 11 länger als die beiden vorhergehenden zusammen, in eine scharfe lange Spitze ausgezogen, die dickeren Glieder, mit Ausnahme der Spitze des Endgliedes, angedunkelt. Der ganze Körper ist mit etwas abstehenden, langen gelben Haaren nur mässig dicht besetzt. Kopf und Halsschild sind zwischen der Behaarung nicht punktirt; letzteres ist doppelt so breit als lang, der Hinterrand, wie bei *myrmecobius Rottb.* jederseits schwach gebuchtet und vor dem Schildchen deutlich niedergedrückt, die grösste Breite kurz vor den abgerundeten Hinterecken, von hier nach vorn stark verengt, die Vorderecken abgerundet. Flügeldecken so breit als das Halsschild, bis $^1/_3$ ihrer Länge ziemlich gleich breit, sodann fast geradlinig nach hinten verengt, der Seitenrand von der Verengung an stark nach unten gebogen, jede einzelne an der Spitze sehr schmal und abgerundet, auf dem Rücken nur schwach gewölbt, mit einem seichten Nahtstreifen und ziemlich weitläufigen, von hinten eingestochenen Punkten, die oft zu leichten Querrunzeln verbunden sind.

In seltenen Fällen ist der Käfer dunkler braun mit tiefschwarzem Kopfe; die Flügeldecken weder an der Wurzel noch an den Schultern heller gefärbt.

Diese Art wurde von Leder in Gesellschaft einer *Myrmica* erbeutet und als *arenarius Hampe (pilosus Muls.)* versandt. Ich kann nach der Diagnose aber kaum glauben, dass diese Bestimmung zutreffend sei, da *arenarius* eine andere Färbung und Körperform hat und auf Kopf und Halsschild zerstreut punktirt sein soll, während bei der besprochenen Art selbst bei der stärksten Vergrösserung eine Punktirung zwischen der Behaarung nicht wahrzunehmen ist“.

Am Assurettbach bei Ameisen im April und Mai. L.

Choleva Latr.

angustata Fabr. Suram, Mai; Katharinenfeld, Juli. L.
cisteloides Fröhlich. Gudaur, Juli. L.
agilis Illig. Elisabetthal, April und November. L.
fungicola Kolen.

„Der *Ch. brunnea Strm.* recht nahe verwandt, bei gleicher Länge etwas breiter, der dunkle Kopf und das röthliche Halsschild sehr fein und weitläufig punktirt, letzteres bedeutend breiter als lang, am Hinterrande am breitesten, von hier nach vorn schwach gerundet verengt, der

Hinterrand gerade, die Hinterecken stumpf. Flügeldecken ziemlich weitläufig mit von hinten eingestochenen deutlichen Punkten besetzt, die theilweise, besonders auf dem Vordertheile der Flügeldecken und an der Naht leichte Querrunzeln bilden, ohne Spur eines Längsstreifens, an der Spitze deutlich einzeln abgerundet. Zum Vergleich benützte ich einen Typ auf dem hiesigen königl. Museum."

Katharinenfeld, December. L.

Lederi Weise nov. sp.

„*Ovata, modice convexa, piceo-brunnea, pilosa, nitida, antennis obsolete clavatis pedibusque rufo-piceis, thorace transverso postice latiore, obsolete punctato, lateribus fortiter rotundato, angulis posticis obtusis; elytris obsoletissime striatis.* *Long.* $1^1/_5$ *lin.*"

„Der *Ch. fungicola* ähnlich, durchweg dunkel gefärbt, etwas glänzender, durch das an den Seiten stark gerundete Halsschild leicht zu unterscheiden.

Die Fühler sind so lang als Kopf und Halsschild, mässig dick, Glied 2 wenig schmäler und fast so lang als 1; 3, 5 und 7 gleich lang, 3 deutlich kürzer als 2 (bei *fungicola* = 2), 4 und 6 kürzer als die einschliessenden, 8 halb so lang als 7, dieses und die 3 Endglieder schwach verdickt, 9 quadratisch, 10 quer, 11 doppelt so lang als das vorhergehende, mit stumpfer Spitze. Halsschild fast doppelt so breit als lang, wie der Kopf kaum bemerkbar weitläufig punktirt, weitläufig ziemlich lang behaart, nach vorn mehr als nach hinten verengt, an den Seiten stark gerundet, die grösste Breite etwas hinter der Mitte, der Hinterrand vor den Hinterecken schwach ausgebuchtet, so dass diese nicht durchaus abgerundet, sondern stark stumpfwinkelig erscheinen. Die Flügeldecken bis zur Mitte schwach gerundet erweitert, von hier ab stark verengt, hinten gemeinschaftlich abgerundet, auf dem Rücken etwas niedergedrückt, mässig stark punktirt, etwas dichter und länger als das Halsschild gelblich behaart, der Nahtstreifen stark, die übrigen Streifen nur bei von seitwärts einfallendem Lichte schwach angedeutet.

Mit den übrigen Arten dieser Gruppe dürfte eine Verwechslung kaum möglich sein, da keine von ihnen ein so fein punktirtes, glänzendes Halsschild besitzt.

Diese Art wurde von Herrn H. Leder gesammelt, dem zu Ehren ich mir dieselbe zu benennen erlaube".

In Ameisen-Colonien bei Mamudly und Elisabetthal im November. L.

Ptomaphagus Hellwig.

pallidus Ménétr.

Da das von H. Leder gefundene ♂ mit der Beschreibung und den typischen Exemplaren aus Schaum's Sammlung durchaus übereinstimmt, so bestätigt sich Kraatz's Aeusserung, „man könne in seinem *Pt. rufus,* Reise nach dem südl. Spanien p. 96, den kaukasischen *pallidus* vermuthen“ auf's Sicherste und es muss dieser Name trotz der unzureichenden Diagnose, aus der nur die Ausdrücke „*subdepressus* und *ferrugineus*“ zur Erkennung des Thieres beitragen möchten, für *rufus Kraatz* eintreten.

Thal der Algeth, 14. Mai. L.

meridionalis Aub.

Die mir vorliegenden Exemplare lassen sich von andalusischen Stücken nicht unterscheiden. Wahrscheinlich ist auch der aus Schweden beschriebene *flavicornis* kaum von dieser Art zu trennen, deren ♂ genau die von Thomson angeführte Schienen-Ausbuchtung zeigt. Grösse und Fühlerfarbe variiren bei dieser Art recht bedeutend und es bliebe somit nur ein Unterschied, den Seidlitz, Faun. balt. p. 21 erwähnt: dass *flavicornis* ein viel schmäleres Halsschild besitzen soll.

Plateau von Zalka, Juni; Mamudly, October. L.

fuscus Panz. Am Soganli-Dagh, Juni. L.

nigricans Spence. Bei den ♂ dieser Art treten besonders deutlich aus dem letzten Bauchsegmente 2 hornige, dicke, braune Röhren hervor, deren Form vielleicht als Unterscheidungsmerkmal angewandt werden kann.

nitidicollis Kraatz. Weit verbreitet und von den typischen Exemplaren aus Paris in Dr. Kraatz's Sammlung nicht zu unterscheiden. Elisabetthal und Tschattag, Mai und November; Mamudly, October. L.

affinis Steph. (nigrita Er.) Suram, Mai; Mamudly, September L.

Kirbyi Spence. Thal der Algeth, Mai; Mamudly, September. L.

Watsoni Spence. In Fanggefässen auf Fleisch bei Elisabetthal, Mai; Mamudly, December, gesiebt. L.

ventricosa Weise nov. sp.

„*Nigro-piceus, nitidus, subtiliter pilosus, antennis abrupte clavatis, piceis, articulis duobus primis rufis, thorace transverso, parvo, subtiliter minus dense punctato, angulis posticis subrectis; elytris ovatis, punctatis, obsolete transverso-rugulosis. Long. 1½ lin.*“

„Durch die dicken, stark gekeulten Fühler mit *alpinus* verwandt, jedoch durch den im Verhältniss zu den Flügeldecken sehr kleinen

Vorderkörper von allen Arten recht abweichend. Pechschwarz, dünn behaart, glänzend; Kopf dicht, ziemlich stark, tief punktirt. Fühler wie bei *alpinus,* nur ist Glied 3 = 1 und 4 = 2, also das 2. Glied kürzer, das 4. länger. Halsschild breiter als lang, etwa halb so breit als die Flügeldecken, der Hinterrand gerade, die Seiten bis in die Mitte ziemlich parallel oder nur sehr schwach gerundet, von hier nach vorn stärker verengt, die Hinterecken fast rechtwinkelig, oben gewölbt, fein und weitläufig, von hinten eingestochen punktirt. Flügeldecken an den Schultern gerundet erweitert, hinter der Mitte allmälig verengt, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, das letzte Segment nicht bedeckend, oben gewölbt, ähnlich jedoch stärker als das Halsschild punktirt, die Punkte hie und da zu leichten Querrunzeln zusammenfliessend. Schenkel pechbraun, Schienen heller, Tarsen röthlich."

Azkhur, Juni. S. Ein Exemplar in den transsylvanischen Alpen von E. Reitter gefangen.

varicornis Rosenh. Achalzich, August. S.

suturalis Murray. Mon. p. 78.

Von dieser, nach einem vaterlandslosen Exemplare beschriebenen Art dürften die von H. Leder gesammelten Exemplare kaum, ausser durch die Grösse zu trennen sein. Diese Art ist mit *sericeus* nur durch die scharf gekielte Mittelbrust verwandt, das Halsschild ist von den Hinterecken nach vorn stark verschmälert, die Flügeldecken sind nach hinten stark verengt und gerundet abgestutzt, die Vorderfüsse des ♂ haben sehr schwach erweiterte Tarsen. Die Grösse beträgt $1^1/_2$ — $1^3/_4$ lin.

Songanli-Dagh, Mai und November. L.

colonoides Kraatz. Muschaweri, December. L.

Colon Herbst.

Viennense Herbst? Kiptschakh, Juli, 1 Exempl. S.

Phosphuga Leach.

cribrata Fald. Gouv. Baku, Mai. S. — Algeth-Niederung, Mai. L.

atrata L. Azkhur, Juni. S.

nitida Fald. Katharinenfeld, Mai; Kasbek, Juni; Sarijal, August. L.

verrucosa Ménétr. Gudaur, August. S. — Chefsurien, Juli. L.

Thanatophilus Leach.

thoracicus Linn. Suram, Mai. L.

rugosus L. (intricatus Mén.) Gouv. Baku, Mai; Alexandrapol, Juli; Achalzich, August. S. — Katharinenfeld, Mai; Chefsurien, Juli. L.

sinuatus Fabr. Borshom, Juni; Achalkalaki und Gorelowka, Juli. S. — Zalka, Juni. L.

Silpha Linné.

Tyrolensis Laich. (carinata Ill.) Passanaur, April. S. — Zalka, Mai; Helenendorf, August. L.

obscura Linn. Tiflis, April; Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

Necrophorus Fabr.

vespillo L. Tiflis und Passanaur, April. S.

investigator Zett. (ruspator Er.) Duschett, April. S.

nigricornis Fald. Alexanderhilf, Juni. L.

Anisotoma Illig.

Rhaetica Er. Kasbek, October. L.

picea Ill. Passanaur und Achalzich, Juli. S.

obesa Schmidt. Chefsurien, Juli. L.

ovalis Schmidt. Mamudly, Juli. L.

badia Sturm. Elisabetthal, Juli. L.

Colenis Er.

immunda Sturm (dentipes Gyllh.) Elisabetthal, Juli, gesiebt. L.

Liodes Latr.

orbicularis Herbst. Elisabetpol, August; Mamudly, September; Katharinenfeld, December. L. — Achalzich, August. S.

Amphicyllis Erichs.

globus Fabr. Sarijal, August; Mamudly, September. L. — Borshom, Juni. S.

Agathidium Illig.

nigripenne Kugel. Elisabetthal, Tschattag, Mai. L.

atrum Payk. Alexanderhilf, September. L.

seminulum L. Sarijal, August. L.

suturale Reitter nov. sp.

„*Subglobosum, nigrum, subtilissime alutaceum, nitidulum, vix punctatum, prothoracis limbo sutura tenuissima, infra cum antennis pedibusque rufo-piceis; elytris stria suturali (ante medium abbreviata) impressa, lateribus humerali late rotundatis. Long. 2.5 — 3 m/m.*“

„Fast halbkugelförmig, oben schwarz mit braunrothen Rändern des Halsschildes und schmaler brauner Naht auf den Flügeldecken. Oberseite überall äusserst fein hautartig genetzt, desshalb auch weniger glänzend als bei den verwandten Arten, kaum punktirt, erst bei achtzigfacher Vergrösserung sind obsolete, weitläufige Pünktchen wahrnehmbar. Fühler einfarbig braungelb, das erste Glied ziemlich gleichmässig verdickt, länger als breit, das zweite schmäler, etwas länger als breit, und

viel kürzer als das erste; das dritte sehr lang, an der Spitze von der Breite der folgenden, fast so lang als die 3 nächsten zusammen, das 4. und 5. so lang als breit, das 6.—8. schwach quer, allmälig, aber nur wenig breiter werdend; die Keule gut abgesetzt, die Glieder von gleicher Breite, die beiden ersten quer-quadratisch, das letzte länger als breit, von einer Seite schräg zugespitzt. Kopf sehr breit, kaum punktirt. Mandibeln des ♂ einfach. Halsschild sehr quer, alle Winkeln abgerundet, seine grösste Breite fällt in die Mitte, der Hinterrand fast gerade. Flügeldecken mit schmaler, heller braungefärbter Naht, hellerer Spitze und vertieftem, etwas über die Mitte hinauf reichenden Nahtstreifen. Unterseite, Fühler und Beine rothbraun, fein und spärlich behaart. Mesosternum äusserst kurz, beim ♂ am Hinterrande in der Mitte grübchenförmig eingedrückt, das Grübchen mit kurzem braunen Toment besetzt. Schenkel des ♂ einfach. Füsse des ♀ 5, 4, 4 Glieder.

Diese neue Art gehört in die Gruppe des *atrum*, *seminulum* und *laevigatum*. Sie entfernt sich von den beiden ersteren durch nicht punktirte Oberseite, von der letzten Art durch den über die Mitte hinauf reichenden Nahtstreifen. Von *badium, nigripenne, siculum* und *Leprieuri* durch andere dunkle Färbung verschieden, endlich von *pisanum* durch einfarbige Fühler, einfache Schenkel des Männchens und von allen Arten dieser Gruppe durch die hautartige Sculptur am Grunde der Oberseite abweichend."

Borshom, ein Pärchen. S.

laevigatum Er. Lailaschy, April; Elisabetthal, Juli; Sarijal, August; Mamudly, November. L. — Azkhur, Juni. S.
badium Er. Tschattag und Suram, Mai. L.
plagiatum Gyllh. Tschattag, Mai, unter Buchenrinden. L.
rotundatum Gyllh. Katharinenfeld, Mai. L.
marginatum Sturm. Mamudly, Jänner. L.
haemorrhoum Er. Kachetien, Juli. L.

Clambidae.

Cybocephalus Erichson.

seminulum Baudi. Karasu und Etschmiadsin. S.
metallicus Baudi. Helenendorf, Mai. S.

Clambus Fischer.

minutus Sturm. Elisabetthal, April, Mai. L.
pubescens Rdtb. Passanaur, April. S.

pilosellus Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 289.

„*Subgloboso-ovatus, piceus, nitidus, sat dense fulvo-pilosellus, vix perspicue punctulatus, prothoracis lateribus, elytris apicem versus parum dilutioribus, antennis pedibusque piceo-flavis. Long. 1.1 m/m.*“

„Etwas grösser als *Cl. Armadillo*, die Behaarung dichter, länger, deutlich aufgerichtet, gelblich, die Farbe mehr wie bei *Calyptomerus*, mithin von allen 4 bekannten europäischen Arten verschieden.“

Aus dem Angeschwemmten eines kleinen Baches im Gebirge von Mangliss (21. Mai 1875), dann aus Laub gesiebt am Waldrande bei Dumaniss (24. October 1875). L.

Calyptomerus Redtenb.

Caucasicus Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 289.

„*Parvulus, subovatus, apice attenuatus, nitidulus, sat dense pubescens, obsoletissime punctulatus, fusco-ferrugineus, antennis pedibusque testaceis, elytris apice dilute transparentibus. Long. 1 m/m.*“

Dem *C. alpestris* sehr ähnlich, aber constant viel kleiner, die Punktirung weniger dicht und noch verloschener, die Behaarung etwas länger.“

Um Elisabetpol ziemlich zahlreich aus feuchter Erde und aus Laub gesiebt am 30. Juli 1875. L.

Corylophidae.

Sacium Leconte.

latum Reitter nov. sp. *Taf. III, Fig. 28.*

„*Ovale, convexum, dense breviterque pallido-pubescens, sat dense subtilissime punctatum, nigrum; prothorace subtransverso, semiovato, coleopteris minime angustioribus, basi ante scutellum leviter producta, limbo laterali maculisque duobus oblongis antice testaceo-pellucidis, elytris pone humeris sat ampliatis, punctulis simplicis, abdominis segmento anali pygidioque fusco-piceo, antennis pedibusque brunneis.*

Long. 1.6 — 1.9 m/m.“

„Von *S. pusillum* durch die kurze gedrungene und gewölbte Körperform, kürzeres Halsschild, hinter den Schultern stärker erweiterte Flügeldecken und hellere Fühler und Beine abweichend. Dem *S. brunneum* sehr ähnlich, aber gewölbter, kürzer, das Halsschild ist nach vorn stärker verengt, die Flügeldecken hinter den Schultern mehr erweitert, die Punktirung feiner, die Behaarung kürzer und die Färbung der Beine heller.“

Elisabetthal, April; Mamudly, September, gesiebt. L.

brunneum Bris. In dunklen Stücken *(var. sepicola Reitter).* Elisabetthal, April, 1 Stück. L.

Arthrolips Wollaston.

ferrugatus Reitter nov. sp.

„*Obovatus, antice attenuatus, convexiusculus, nitidus, dilute piceo-brunneus, griseo-pubescens, prothorace subtransverso, semiovato, coleopteris paululum angustiore, subtilissime punctulato, interstitiis laevibus, lateribus, maculis magnis indeterminatis antice testaceo-pellucidis; elytris pone humeros leviter distincteque dilatatis, punctulis minutis, subpupillatis sat profunde et crebre notatis, interstitiis obsolete rugulosis, apice sensim dilutioribus, pygidio, abdominalis segmentis apicalibus antennis pedibusque rufo-testaceis. Long. vix 1 m/m.*“

var. b. „*Piceus aut nigro-piceus, pronoti limbo antico maculisque duabus sat magnis indeterminatis antice testaceo-pellucidis, margine apicali rufescente; abdominis segmentis apicalibus, pygidioque rufo-piceis, antennis pedibusque rufo-testaceis.*“

„Dem *A. piceus* verwandt, von derselben Körperform, aber gegewöhnlich ganz rothbraun, das Halsschild etwas schmäler als die Flügeldecken, nicht halbkreisförmig, sondern von halber Eiform, die Seiten der Flügeldecken unterhalb der Schultern sind noch stärker erweitert, und die Zwischenräume der Punkte auf dem Halsschilde sind glatt. Von *humilis* und *regularis* schon durch die nach vorn stark verengte Körperform sehr abweichend. Es ist nicht unmöglich, dass diese Art der von Motschulsky im Bull. Mosc. 1849 III, p. 91 nur erwähnte *Clypeaster ptilioides* sei.“

Tiflis, April. S. — Zahlreiche meist helle Stücke von Suchum-Kalé, März; Mamudly, Juni und Jänner. L.

Sericoderus Stephens.

lateralis Gyllh. Suchum-Kalé, März; Elisabetthal, April; Tschattag, Mai. L. — Borshom, Juni, gesiebt. S.

Corylophus Stephens.

cassidoides Marsh. Lailaschy, April; Muschaweri, December. L.

Orthoperus Stephens.

brunnipes Gyllh. Elisabetthal, April; Katharinenfeld und Tschattag, Mai. L.

Trichopterigidae.

Nossidium Erichson.

pilosellum Marsh. Elisabetthal, Juli; Mamudly, November. L.

Ptenidium Erichson.

Gressneri Gillm. Katharinenfeld, December. L.

turgidum Thoms. Tschattag und Suram, Mai. L.

formicetorum Kraatz. Borshom, Juli. S.

evanescens Marsh. Sardarabad, Borshom, Juli. S. — Elisabetthal, April und November. L.

Millidium Motsch.

minutissimum Ljung. Mamudly, Jänner. L.

Ptilium Erichs.

insigne Math. Mamudly, December. L.

Spencei Allib. Borshom, Juni. S.

Trichopteryx Kirby.

Montandoni Allib. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April; Tschattag, Mai; Dumaniss, October. L.

brevis Motsch. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, April. L.

(Ausserdem wurden noch einige Arten von Dr. Schneider erbeutet, die aber nicht genügend erhalten sind um eine sichere Determinirung zu ermöglichen.)

Pteryx Matthews.

suturalis Heer. Eine Varietät mit einfarbigen hellen Flügeldecken. Elisabetthal, April. L.

Scaphidiidae.

Scaphisoma Leach.

agaricinum Linn. Lenkoran, Mai, in alten Baumstämmen, häufig. S. — Elisabetthal, April; Zalka, Juni; Katharinenfeld, December. L.

boleti Panz. Suram, Mai. L.

assimile Er. Katharinenfeld, December. L.

Histeridae.

Hololepta Paykull.

plana Füssly. Katharinenfeld, April. L.

Platysoma Leach.

frontale Payk. Am oberen Chram, Juni. L.

compressum Herbst. Elisabetthal, April; Zalka, Juni; Helenendorf, August. L.

lineare Er. Borshom, August. S.

Hister Linné.

inaequalis Oliv. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai. L.

4-maculatus L. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni und August; Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal und Tschattag, Mai. L.
unicolor L. Borshom und Achalzich, August. S.
cadaverinus Hoffm. Baku, Mai. S.
terricola Germ. Zalka, Juni; Kasbek, Juni. L.
fimetarius Herbst. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni und August. S. — Suram, Mai. L.
neglectus Germ. Zalka, Juni; Mamudly, Juli. L.
carbonarius Ill. Gouv. Baku, Mai. S. — Gomereti, October. L.
ventralis Mars. Chefsurien, Juli. S.
ruficornis Grimm. Korogle, April; Tschattag, Mai. L.
stercorarius Hoffm. Zalka, Juni. L.
sinuatus Ill. Tiflis und Passanaur, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Abastuman, August. S. — Korogle, April. L.
4-notatus Scriba. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Elisabetthal, April und Mai. L.
funestus Er. Korogle, April. L.
bimaculatus L. Borshom, Juni. S.
14-striatus Gyllh. Borshom, Juni und August. S. — Am Unterlauf des Chram, Mai. L.
corvinus Germ. Achalkalaki, Juli; Borshom, Juni und August. S. — Korogle, Mai. L.
Smyrnaeus Mars. Azkhur, Juni. S.

Spathocus Mars.

Coyei Mars. Borshom, Juni. S.

Epierus Erichson.

Russicus Mars. Lenkoran, Mai, in alten Baumstämmen, häufig. S.

Paromalus Erichson.

complanatus Panz. Elisabetthal, Mai. L.
flavicornis Herbst. Katharinenfeld, Mai und December. L.

Hetaerius Erichson.

ferrugineus Ol. Gebirge von Mangliss, Mai; Mamudly, Juli. L.

Dendrophilus Leach.

pygmaeus L. Sarijal, August. L.

Saprinus Erichson.

externus Fisch. Tiflis, April; Achalzich, August. S.
biguttatus Stev. Krasnowodsk, Mai. S.
semipunctatus Fabr. Krasnowodsk, Mai. S.

nitidulus Payk. Gouv. Baku, Mai; Achalzich, August. S. — Thal des Chram, Mai. L.

aeneus Fabr. Gouv. Baku, Mai; Achalkalaki, Juli; Gudaur, August. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

cribellatus Mars. Soganli-Dagh, Mai. L.

chalcites Ill. Krasnowodsk, Mai; Alexandrapol, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

amoenus Er. Alexandrapol, Juli. S. — Elisabetthal, Juni. L.

conjungens Payk. Tiflis, April; Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

niger Motsch. Eriwan, Juli. S.

tauricus Mars. Krasnowodsk, Mai. S.

Gnathoncus Duval.

rotundatus Kugel. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Schaw-nabad und Alexandrapol, Juli. S. — Korogle, Mai. L.

Plegaderus Erichson.

caesus Ill. Elisabetthal, Korogle, Mai. L.

Onthophilus Leach.

globulosus Oliv. Zalka, Juni. L.

striatus Forster. Borshom, Juni und August. S. — Tschattag, Mai. L.

Abraeus Leach.

globulus Creutz. Mamudly, September. L.

globosus Hoffm. Tschattag, Mai. L.

Raddei Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 292.

„*Minus convexus, opacus, brunneus, antennis tibiisque paulo dilutioribus, supra sat fortiter sed minus profunde subtus subtiliter punctatus, tibiis anticis prope medium dilatatis, extus rotundatis, apicem versus attenuatis.* *Long.* 1.5 m/m.“

„Von der Grösse und Körperform des *globulus,* aber wenig gewölbt, fast leicht niedergedrückt, rostbraun, matt, die Fühler und Schienen nur wenig heller, das Pygidium etwas glänzend. Die Oberseite nicht sehr dicht punktirt, die Punktirung seicht, die der Unterseite viel feiner und dichter. Beine ziemlich schlank, die Vorderschienen gegen die Mitte mässig stark, nicht winkelig erweitert von da gegen die Spitze schwach bogig verengt, aussen nirgends eine Ecke bildend.

Mit *A. globosus* zunächst verwandt, aber grösser, matt.

Herr de Marseul hat diese Art gesehen und ebenfalls für neu erklärt.“

Tiflis, April; Gebirge von Mangliss, Mai, unter faulendem Stroh und Laub. L.

Acritus Leconte.

minutus Herbst. Unter Laub und Stroh bei Mamudly, December. L. — Tschemachli, Mai. S.

nigricornis Hoffm. Salzsee von Kodi unter faulenden Kräutern, Mai. L.

Tataricus Reitter nov. sp.

„*Ovalis, minus convexus, sat dense punctulatus, nigro-brunneus, ore antennis tibiis tarsisque testaceis, femoribus obscure ferrugineis, antennarum clava dilute flava; elytris stria dorsali nulla; prosterno elongato bistriato, mesosterno laevigato stria antice integra; tibiis anticis apice vix dilatatis. Long. 1 m/m.*“

„Dem *A. fulvus Mars.* sehr nahe stehend, von derselben Grösse, Form und geringer Wölbung, aber dunkler gefärbt, mit dunkleren Schenkeln, ebenso ist die Punktirung wie bei der erwähnten Art und unterscheidet sich hauptsächlich von dieser durch den Mangel eines schiefen Rückenstreifens auf den Flügeldecken und durch das kürzere Prosternum. Während dieses bei *fulvus* $2^1/_2$ mal so lang ist, als in der Mitte breit, ist es bei dieser Art nur doppelt so lang als breit. Die feine Randlinie des Mesosternums ist auch vorn nicht unterbrochen und das Metasternum deutlicher punktirt.

Obgleich diese Art dunkleren Stücken des *fulvus* ausserordentlich ähnlich ist, so sprechen dennoch die angeführten Merkmale namentlich bezüglich der kürzeren Vorderbrust für deren specifische Verschiedenheit. M. de Marseul hat sie ebenfalls gesehen und als neue, mit *fulvus* verwandte Art bezeichnet.“

Tschattag und Katharinenfeld, April. L.

Phalacridae.

Phalacrus Paykull.

corruscus Payk. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Bogos-Kjaesan und Tarstschai, Juli; Azkhur, Achalzich und Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April und Mai; Mamudly und Dumaniss, October. L.

Humberti Tourn. Gouv. Baku und Lenkoran, Mai; Tarstschai, Juli; Azkhur und Achalzich, August. S. — Katharinenfeld und Tschattag, Mai. L.

Olibrus Erichson.

bicolor Fabr. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Etschmiadsin, Juli; Achalzich und Gudaur, August. S. — In ganz Georgien. L.

liquidus Er. Tiflis, April; Gouv. Baku und Lenkoran, Mai; Azkhur, Juni. S. — Bieloje-Klutsch, Mai. L.

Millefolii Payk. Tiflis, April; Gouv. Baku und Lenkoran, Mai; Borshom, Juni; Alagoes und Tarstschai, Juli. S. — An allen Orten die ich besucht, zu finden. L.

Helveticus Tourn. Jemlekli-Gebirge, Juli. L.

pygmaeus Strm. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Assuret, Juli. L.

Micropeplidae.

Micropeplus Latreille.

staphylinoides Marsh. Elisabetthal, November; Muschaweri, December. L.

fulvus Er. Elisabetthal, November. L.

Nitidulidae.

Brachypterus Kugelan.

quadratus Creutz. Helenendorf, Mai. S. — Muschaweri, Mai. L.

var. canescens Motsch. Thal des Muschaweri, Mai. L.

aurosericeus Reitter. Tschattag, Mai. L.

unicolor Küst. Borshom, Juni; Kiptschakh und Tarstschai, Juli. S.

gravidus Ill. Schaw-nabad, Juli. S. — Plateau von Zalka, Mai. L.

Carpophilus.

sexpustulatus Fabr. Im Walde von Tschattag, Mai. L.

Omosiphora Reitter.

Georgica Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 296.

„*Ovalis, nitidula, punctata, brevissime helvolo-pubescens, ferruginea, lateribus prothoracis elytrorumque dilutioribus, elytris apice, metasterno et clava antennarum nigris.* *Long. 2.2 — 2.8 m/m.*“

„Grösser, länglicher, mehr gleich breit als *limbata,* ihr sehr ähnlich, aber einfarbig rostroth mit helleren Seitenrändern des Halsschildes und der Flügeldecken, nur die Spitze der letzteren ziemlich breit, das Metasternum und die Fühlerkeule geschwärzt. Die Punktirung ist ganz ähnlich wie bei *limbata,* die Behaarung ist jedoch noch kürzer, fast staubartig. Von der gleich grossen nordamerikanischen *helvola Er.* durch die Färbung und weniger breite und flache Körperform, von der kürzlich von mir beschriebenen böhmischen *Skalitzkyi* durch die helle Färbung und länglichere Gestalt verschieden.“

Aus altem Laube am Fusse starker Zitterpappeln am Muschaweri bei Katharinenfeld, 530 M. hoch, Ende December 1876 zahlreich gesiebt. L.

Epuraea Erichson.

aestiva Linn. Lailaschy, April; Suram, Mai. L.
melina Er. Suram, Mai. L.
obsoleta Fabr. Tschattag und Suram, Mai. L.
longula Er. Mamudly, October. L.
florea Er. Suram, Mai; Katharinenfeld, December. L.

Micruria Reitter.

melanocephala Mrsh. Lailaschy, April; Elisabetthal, Juli. L.

Nitidula Fabricius.

flavomaculata Rossi. Tiflis (Salalakischlucht), April; Borshom, Juni, an Thiergerippen. S. — Elisabetthal, April. L.
rufipes Linn. Tiflis, April; Gorelowka, Juli, an Cadavern. S. — Elisabetthal, April. L.
carnaria Schaller et var. Borshom, Juni. S. — Elisabetpol, August. L.

Omosita Erichs.

colon Linn. Tiflis, April. S.
discoidea Fabr. Helenendorf, Mai. S. — Bieloje-Klutsch, April; Elisabetpol, Juli. L.

Amphotis Erichs.

marginata Fabr. Suram, Mai. L.

Ipidia Erichs.

quadrinotata Fabr. Suram, Mai. L.

Pria Steph.

Dulcamarae Scop. Kiptschakh und Eriwan, Juli. S. — Tschattag, Mai; Katharinenfeld, December. L.

Meligethes Steph.

rufipes Gyllh. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Zalka, Mai. L.
lumbaris Sturm. Borshom, Juni; Achalzich und Gudaur, August. S. — Elisabetthal, Mai; Telle-Dagh, Juni. L.
rubripes Muls. Zalka, Mai. L.
pumilus Er. Muschaweri, Mai. L.
var. decoloratus Forst. Katharinenfeld, Mai. L.
coracinus Sturm. Tiflis, April; Alexandrapol, Juli; Achalzich und Gudaur, August. S. — Elisabetthal, Mai. L.
var. b. Kasbek, Juni. L.

subaeneus Sturm. Tiflis, April; Azkhur, Juni. S. — Mamudly, Juli. L.
anthracinus Bris. Gudaur, August. S.
Brassicae Scop. (aeneus Fabr.) Tiflis, April; Borshom und Azkhur, Juni. S. — Zalka, Juni. L.
var. australis Küst. Schaw-nabad, Juli. S.
viridescens Fabr. Mamudly, October. L.
Symphyti Heer var. Achalzich und Azkhur, August. S. — Mamudly, Juli. L.
subrugosus Gyllh. Helenendorf, Mai; Borshom, Juni; Gudaur, August. S. — Telle-Dagh, Juni. L.
nanus Er. Azkhur, Juni; Katschora, August. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.
obscurus Er. Tiflis, April; Borshom, Juni. S.

Schneideri Reitter nov. sp.

„*Breviter subovatus, parum convexus, minus nitidus, aequaliter confertissime sat profunde punctatus, dense brevissimeque griseo-pubescens, niger, supra subviridimicans, obsolete alutaceus, frons margine anteriore fere recta; prothorace leviter transverso, coleopteris fere paullo latiore, lateribus leviter rotundatis, angulis posticis obtusis, margine basali vix evidenter sinuata; elytris prothorace vix duplo longioribus, subparallelis, apice obtuse rotundatim truncatis; pygidio opaco, confertim rugoso-punctato; antennis, tarsis, tibiis anticis brunneo-piceis, his sensim dilatatis, crenatis, apice serratis, denticulis binis, magis prominulis.* *Long. fere 2 m/m.*“

„Eine neue Art aus der kleinen Gruppe des *M. obscurus.* Unterscheidet sich von diesem durch geringere Wölbung, mehr gleich breite Gestalt, schwächere hautartige Netzelung am Grunde der Oberseite und feinere greise Behaarung, von *M. Hoffmanni* durch die hautartige Netzung, geringe Wölbung des Körpers etc., endlich von *subparallelus* durch kürzere, dichtere und greise Behaarung und von allen Dreien durch den grünen Schein auf der Oberseite des Körpers, wodurch der Käfer ein fremdartiges Aussehen erlangt. Ist hinter *obscurus* einzureihen.“

Tarstschai, Juli. S.

Hoffmanni Rttr. Alexanderhilf, Juni. L.
bidens Bris. Borshom, Juni und August; Eriwan, Juli. S.
parallelus Rttr. Gebirge von Mangliss, Mai; Mamudly, Juli. L.
umbrosus Sturm. Tiflis, April; Borshom, Juni und August. S. — Suram, Mai; Helenendorf, August. L.

var. Alagoes, Juli. S.

maurus Sturm. Gouv. Elisabetpol, Mai. S. — Mangliss, Mai; Zalka, Juni. L.

var. Tiflis, April; Borshom, Juni; Karasu, Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S.

incanus Sturm. Tiflis, April; Borshom und Azkhur, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Alexanderhilf und Mamudly, Juni. L.

fuliginosus Er. var. Muganlo, Anfang Juni. S.

ovatus Sturm. Tiflis, April; Azkhur, Juni; Alexandrapol und Eriwan, Juli. S. — Tambowka, Juni. L.

opacus Rosenh. var. Kachetien, Juli. L.

brachialis Er. Borshom und Azkhur, Juni. S. — Obere Chram, Mai; Toporawan-See, Juni. L.

picipes Sturm. Borshom, Juni; Etschmiadsin, Juni. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

moestus Er. Zalka und Telle-Dagh, Juni. L.

flavipes Sturm. Gouv. Baku, Mai. S. — Telle-Dagh, Juni; Muschaweri, December. L.

brunnicornis Sturm. Mamudly, October und Februar. L.

floribundus Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 293.

„*Oblongo-subovatus, leviter convexus, niger, nitidus, subtiliter griseo-pubescens, fronte antice fere recta (levissime lateque subemarginata) interstitiis punctorum supra laevibus, capite prothorace confertim subtilissime punctatis, hoc transverso, elytris saepissime paululum angustiore, antrorsum rotundatim angustato; elytris oblongis, apicem versus leviter attenuatis, dense sat subtiliter punctatis, apice rotundatim-truncatis, pygidium bene tegentibus, pedibus antennisque piceis, his basi pedibus anticis ferrugineis; tibiis anticis apicem versus leviter dilatatis, apice rotundatis, extus crenatis, apice leviter aut subtiliter denticulatis.*“ *Long. 2 — 2.2 m/m.*“

„Dem *M. haemorrhoidalis Först.* äusserst ähnlich und neben denselben zu stellen; er unterscheidet sich von demselben durch etwas deutlichere Punktirung, namentlich auf dem Halsschilde, weisslichere Behaarung, weniger schmale Vorderschienen und die Färbung des Bauches, Pygidiums, der Fühler und Beine.

Ganz schwarz, die Fühler und Beine dunkelbraun, nur die Fühlerwurzel und die Vorderbeine, namentlich die Vorderschienen heller rostbräunlich. Bauch und Pygidium ist bei beiden Geschlechtern von der dunkeln Farbe des Körpers. Der Vorderrand der Stirn ist äusserst

schwach im flachen Bogen ausgerandet, also fast gerade zu nennen, ganz ähnlich wie bei *haemorrhoidalis*. Die Oberseite ist zwischen den dichten Punkten auch bei starker Vergrösserung glatt. Im Uebrigen stimmt alles mit der verglichenen Art überein.

Manchmal sind alle Schienen heller rostroth gefärbt, und die Zähnchen an den Vorderschienen kräftig. Das Männchen hat das Metasternum vor dem Rande des ersten Bauchringes in der Mitte grübchenartig eingedrückt, der Eindruck läuft nach vorn in eine erloschene kurze Längsrinne aus.

Von *M. brunnicornis Sturm* unterscheidet sich diese Art ebenfalls nur durch geringere Grösse, feinere Punktirung, kürzeres Halsschild, längere und schmälere Flügeldecken und durch die nur an der Basis hell gefärbten Fühler."

Alexanderhilf, Mai und Juni auf *Primula veris,* die zu dieser Zeit noch blüthe. L.

haemorrhoidalis Först. Am Toporawan-See, Juni. L.
atramentarius Först. var. Surampass, Mai. L.
difficilis Heer. Borshom und Azkhur, Juni. S. — In den Niederungen und auf den Höhen in ganz Armenien. L.
blandulus Rttr. Borshom, Juni. S.
morosus Er. Borshom, Juni und August. S. — Katharinenfeld, December. L.
viduatus Sturm. Achalzich, August. S. — Mamudly, Jänner. L.
pedicularius Gyllh. Azkhur, Juni. S. — Telle-Dagh, Juni. L.
Lepidii Miller. Katschora, Juli. L.
discoideus Er. Tiflis, April; Schaw-nabad, Juli. S. — Korogle, Mai. L.
tristis Sturm. Tiflis, April; Azkhur, Juni. S.
acicularis Bris. Tiflis, April; Azkhur, Juni. S.
lugubris Sturm. Elisabetthal, Juni; Muschaweri, December. L.
gagatinus Er. Muganlo, Juni. S.
egenus Er. Tiflis, April; Borshom und Azkhur, Juni; Etschmiadsin, Juli. S. — Suram, Mai; Muschaweri, December. L.
exilis Sturm. Borshom, Juni. S.
erythropus Gyllh. Lailaschy, April; Gebirge von Mangliss, Mai. L.
solidus Kugel. Azkhur, Juni. S.

Pocadius Erichs.

ferrugineus Fabr. In Bowisten, auf der Hochebene von Gomereti, zahlreich, Mai. L.

Cychramus Kugelann.

fungicola Heer. Suram, Mai; Gandschathal, August. L.
alutaceus Rttr. Suram, Mai. L.

Ips Fabr.

4-pustulatus Linn. Elisabetthal, Mai. L.

Rhizophagus Herbst.

similaris Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 289.

„*Subcylindricus, niger, nitidus, capite, elytrorum basi tenuissime, pygidio, abdominis segmento anali, antennis pedibusque rufis; prothorace leviter oblongo, parce subtiliter punctulato, lateribus distincte rotundato; elytris minus profunde punctato-striatis, stria suturali, ante medium parum interrupta, fortiter impressa; abdominis segmento ultimo ventrali haud foveolato. Long. 4 m/m.*“

Var. b. „*Niger, abdominis segmento anali, pygidio, antennis pedibusque rufis.*“

Dem *Rh. nitidulus* sehr ähnlich, aber durch schwarze Färbung der Unterseite und Mangel des Grübchens auf dem Analsegmente verschieden, Kopf und Halsschild noch feiner und weitläufiger punktirt, der Hintertheil des ersteren mit einem schwachen Quereindruck, das Halsschild etwas kürzer, an den Seiten mehr gerundet, die Winkel desshalb fast abgerundet; die Flügeldecken feiner punktirt gestreift, bei ähnlicher Form des *nitidulus*, der Nahtstreif ist jedoch viel tiefer eingedrückt, und kurz vor der Mitte etwas unterbrochen; das Prosternum ist auf dem mittleren Theile fast glatt, bei *nitidulus* deutlich punktirt und namentlich quer gewellt und die Färbnng ist constant folgende:

Der ganze Körper ist tief schwarz, glänzend, der Kopf auf der Ober- und Unterseite, ein schmaler Saum auf der Basis der Flügeldecken, manchmal nur die Schulterwinkel, das Pygidium und das einfache Abdominalsegment, Fühler und Beine hellroth. Bei einem Exemplar ist auch der Kopf schwarz und die rothe Färbung an der Wurzel der Flügeldecken kaum angedeutet. Die schwarze Färbung der Unterseite ist also dieser Art charakteristisch. Der Fühlerknopf ist an der Spitze nicht abgestutzt; die Fühlerfurchen sind wie bei *nitidulus* convergirend, nicht fast parallel, wie Thomson angibt.

Durch den schwachen Quereindruck am Hinterhaupte entfernt sich diese Art — nach Thomson's vorzüglicher Bestimmungstabelle — weit von *nitidulus* und wird zu *dispar* und *bimaculatus* versetzt. Von dem letzteren unterscheidet sich *similaris* durch die Grösse, Wölbung, Färbung, feinere, spärlichere Punktirung auf Kopf und Halsschild und durch

die viel geringer hautartig genetzten Flügeldecken mit stärker vertieftem Nahtstreifen. Das Längenverhältniss des 3. und 4. Fühlergliedes ist bei beiden ziemlich gleich. Von *dispar*, dem er näher steht, sich entfernend durch die Grösse, Wölbung, Färbung, feinere und spärlichere Punktirung auf Kopf und Halsschild, das letztere ist in der Mitte mehr gerundet etc.“

Am Sarijal, April; Tschattag, Mai, unter Buchenrinde. L.

dispar Payk. Tschattag und Suram, Mai. L.

bipustulatus Fabr. Tschattag und Suram, Mai; Kachetien Juli. L.

coeruleipennis Sahlb. Urwald von Tschattag, Mai. L.

Trogositidae.

Nemosoma Latr.

elongatum Linn. Tschattag, Mai. L.

Tenebrioides Piller.

Mauritanica Linn. Lenkoran, Mai. S. — Helenendorf, August. L.

Ostoma Laich.

grossa Linn. Borshom, August. S.

ferruginea Linn. Borshom, Juni. S.

Thymalus Latr.

limbatus Fabr. Borshom, Juni. S. — Mikwena am Rion, April. L.

Colydiidae.

Corticus Latr.

Tauricus Germ. Suram, Mai. L. — Diese Art scheint auf den Orient beschränkt zu sein. Die Stücke unter diesem Namen aus Südungarn und der Türkei gehören zu *diabolicus Schffs.*

foveicollis Costa var. Suram, Mai. L.

Endophloeus Erichs.

exsculptus Germ. Katharinenfeld, Tschattag und Suram, Mai. L.

Synchitodes Crotch.

crenatus Herbst. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Tschattag, Tamplut, Katharinenfeld, April, Mai. L.

Xylolaemus Redtenb.

fasciculosus Gyllh. Suram, 1 Exempl. Mai. L.

Ditoma Herbst.

obscura Redtb. Suram-Gebirge, Mai. L.

Mediolanensis Villa. Sarijal, August. L.

Aulonium Erichs.

bicolor Herbst. Suram, Mai. L. — Borshom, Juli. S.

Colydium Fabr.

elongatum Fabr. G. Karta, Mai. L.

filiforme Fabr. Tschattag, Mai. L.

Aglenus Erichs.

brunneus Gyllh. Elisabetthal, Mai; Katharinenfeld, Juli. L.

Langelandia Aubé.

grandis Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 296.

„*Elongata, depressa, fusca, opaca, antennis pedibusque fusco-ferrugineis; capite ruguloso, semicirculari, apice truncato, emarginato; prothorace elongato, ante medium latissimo, rugulose punctato, costis tribus integris elevatis instructo, ad latera late sulcato, elytris thorace vix angustioribus, et vix sesqui longioribus, costis quinque (duabus marginalibus, duabus mediis et una suturali) instructis, costis tribus dorsalibus ante apicem connexis, interstitiis costarum duabus dorsalibus bi-, duabus lateralibus fortissime triseriatim punctatis.*

Long. 5.2 m/m.“

„Der *L. anophthalma Aub.* sehr ähnlich, aber viel grösser, die grösste bekannte Art, flacher, die Seiten des Körpers mehr verbreitert; das Halsschild ist ebenso gebaut, vor der Mitte am breitesten mit einer tieferen Längsfurche längs dem Seitenrande und daselbst ohne deutliche Grube, auf den Flügeldecken verbinden sich die beiden Dorsalrippen mit der erhöhten Naht deutlicher, weit vor der Spitze, während die ersteren bei *anophthalma* allmälig gegen den Nahtwinkel, wiewohl erloschen, verlaufen.“

In der Nähe der Algeth unter Steinen 1 Exempl. im Juli. L. — Seither auch schon in Italien *(teste Baudi)* aufgefunden.

Pycnomerus Erichs.

terebrans Ol. Lenkoran, Mai. S.

Dechomus Duval.

sulcicollis Germ. Gouv. Elisabetpol, Mai. S. — Katharinenfeld, Tschattag, Surampass, Mai. L.

Cerylon Latr.

Aetolicum Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1875, p. 386.

„*Subellipticum, convexum, castaneum, antennis pedibusque rufis; thorace longitudine paullulum latiore, dense subtilissime punctato, basi utrinque late obsoleteque impresso; elytris oblongo-ovatis, striis*

antice subtiliter punctatis, pone medium evanescentibus, stria suturali integra, sed apice vix magis impressa. *Long. 2 m/m.*

Mas. Prothorace longitudine parum latiore, lateribus postice subrectis, ante medium subdilatato-rotundatis.

Fem. Prothorace longitudine paullulum latiore, lateribus subrectis antrorsum evidentius angustatis."

„Dem *C. semistriatum* äusserst nahe verwandt, aber von demselben sich durch das kürzere Halsschild, dichtere Punktirung und undeutlicheren Basaleindruck jederseits unterscheidend. Die Körperform entspricht dem *C. fagi*, aber der Käfer ist kleiner, anders gefärbt, das 3. Fühlerglied länger; die Punktreihen erlöschen bald hinter der Mitte, der Nahtstreif ist an der Spitze nicht furchenartig vertieft etc. Von *evanescens* unterscheidet sie sich durch das höhere Halsschild mit dichterer und feinerer Punktirung und undeutlichen Basalgruben, die viel feiner punktirten Punktstreifen auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken, endlich durch den an der Spitze kaum stärker vertieften Nahtstreifen."

Suram-Gebirge, Mai. Diese Art wurde zu gleicher Zeit auch von Dr. Krüper in Athen als aus Aetolien stammend an Ed. Reitter eingeschickt. L.

histeroides Fabr.

Var.? Caucasicum Reitter. D. ent. Ztsch. 1875, p. 389.

„*Oblongo-ovale, ferrugineum, prothorace maris longitudine parum breviore, lateribus parallelo, antrorsum levissime angustato, feminae longitudine evidenter latiore, antrorsum distincte angustato, lateribus rectis.* *Long. 2.2 m/m.*"

„Im Kaukasus-Gebiete scheint *C. histeroides* durch eine besondere Varietät vertreten zu sein, die vielleicht einer selbstständigen Species angehört, wesshalb ich sie unter besonderem Namen aufführe. Die Körperform, Wölbung und Punktirung ist unserer Stammform sehr ähnlich, die Färbung ist jedoch stets rostroth mit wenig helleren Fühlern und Beinen, das Halsschild ist auffällig kürzer, bei dem ♂ die Seiten fast parallel, nach vorn in sehr geringem Grade verengt, bei dem ♀ ist dasselbe fast noch kürzer und die Seiten in gerader Linie nach vorn ziemlich stark verschmälert."

Suram und Katharinenfeld, Mai; Sarijal, August. L.

ferrugineum Steph. Suram und G. Schuwana, Mai. L. — Akstafathal, Juli. S.

Rhysodidae.

Rhysodes Dalman.

exaratus Serv. Katharinenfeld, April. L.

Cucujidae.

Cucujus Fabr.

haematodes Er. (Caucasicus Motsch.) Auf der Südseite des Sarijal unter der Rinde abgestorbener und feucht liegender Buchen, Ende August. L.

Uliota Latr.

planata Linn. Gouv. Baku, Mai; Poti, August. S. — Elisabetthal, Bieloje-Klutsch, April; Tschattag, Suram, Mai. L.

Laemophloeus Erichs.

denticulatus Preyssl. Suram, Mai. L.

nigricollis Lucas, var. Elisabetthal, April. L.

testaceus Fabr. Elisabetthal, April; Katharinenfeld, Tschattag, Mai. L.

ferrugineus Steph. Elisabetthal, April; Tioneti, Juli. L.

Silvanus Latr.

Surinamensis Linn. Tiflis, April, gesiebt. S. — Tiflis. L.

unidentatus Fabr. Elisabetthal, Bieloje-Klutsch, April; Tschattag, Mai; Dumaniss, September. L.

similis Er. Borshom, Juni, gesiebt, S. — Katharinenfeld und Lailaschy, April. L.

Monotoma Herbst.

spinicollis Aubé. Mamudly, Jänner, unter Heuschobern. L.

4-foveolata Motsch. Katharinenfeld, Juli. L.

4-collis Aub. Mamudly, December. L.

brevicollis Aub. Borshom, Juni, gesiebt. S. — Mamudly, Jänner. L.

picipes Herbst. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

longicollis Gyllh. Mamudly, Juni und December. L.

Telmatophilidae.

Alexia Steph.

pilifera Müller. Suram, Mai. L.

pilosella Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 294 und 1877, p. 296. *A. hirtula Reitter olim.*

„*Globosa, nitidula, parce subtiliter punctulata, distincte griseo-pubescens, nigra, ore, antennis pedibusque rufis, abdomine apice fusco-ferrugineo.* *Long. 1.2 m/m.*“

„Mit *pilosa* und *pilifera* verwandt; Schildchen klein, aber deutlich, tief schwarz, der Mund und die letzten Hinterleibsringe verwaschen rostbraun, Fühler und Beine roth. Die Behaarung wie bei *pilifera*, nur bei fast gleicher Länge feiner und mehr anliegend (bei *pilosa* ist sie äusserst kurz, manchmal fast nur staubartig); die Punktirung ist bedeutend feiner und etwas weitläufiger als bei beiden Arten."

Sarijal, aus Laub und Moos gesiebt, September. L.

Agaricophilus Motsch.

subaeneus Reitter nov. sp. *Taf. III, Fig. 29.*

D. ent. Ztsch. 1876, p. 294.

„Hemisphaerico-subovatus, sat dense erecte pilosus, nitidus, subtus fusco-ferrugineus, supra niger, elytris nigro-viridiaeneis, margine prothoracis elytrorumque reflexo, antennis pedibusque rufis, thorace subtilissime elytris remote distincteque punctatis. Long. 2.5 m/m."

„Hochgewölbt, kurz nahezu eiförmig, unten rostbraun, oben schwarz, die Flügeldecken mit grünlich metallischem Schimmer, die abgesetzten Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken, Fühler und Beine roth. Körper überall mässig lang, aufstehend behaart. Kopf braun, fein punktirt. Halsschild etwas schmäler als die Wurzel der Flügeldecken, fast dreimal so breit als lang, nach vorn stark verengt, die Scheibe sehr fein punktirt, jederseits nahe am Seitenrande mit einem erhabenen, mit dem letzteren in der unteren Partie parallel laufenden Längskiele, welcher sich vorn von dem Seitenrande im Bogen leicht entfernt. Der Basalrand ist mit einer Querreihe stärkerer Punkte markirt. Flügeldecken sehr kurz eiförmig hochgewölbt, glänzend, ziemlich kräftig aber nicht dicht punktirt.

Von *A. reflexus Motsch.* durch die deutliche Punktirung, dichtere Behaarung, Färbung etc. sehr abweichend.

A. reflexus Motsch. ist mir unbekannt; trotzdem kann ich aber obige Art auf denselben nicht beziehen, da sie grösser ist, und die Flügeldecken deutlich punktirt und grün erzfarbig sind, während sie bei dem letzteren einfarbig schwarz und nicht punktirt sein sollen."

Elisabetthal, April; Tschattag und Suram, Mai, gesiebt. L. — Borshom 1 Exemplar, Juli. S.

Symbiotes Redtb.

gibberosus Lucas (pygmaeus Hampe.) Elisabetthal, April; Helenendorf, August. L.

Leiestes Redtb.

seminigra Gyllh. Muschaweri, Mai. L.

Mycetaea Steph.

hirta Mrsh. Suchum-Kalé, März; Muschaweri und Tschattag, Mai. L. — Borshom, Juni. S.

Diplocoelus Guerin.

humerosus Reitter nov. sp. *Taf. III, Fig. 30.*

D. ent. Ztsch. 1876, p. 293.

„*Ellipticus, antice et postice angustatus, sat convexus, nitidulus, dense breviter fulvo-pubescens, brunneo-ferrugineus; capite obsolete biimpresso, parce punctato; prothorace elytrorum basi aequilato, latitudine duplo breviore, antrorsum angustato, parce fortiter minus profunde punctato, punctis lateralibus confertis, interstitiis punctorum minutissime punctulatis, lateribus tenuiter incrassato, vix crenato, supra utrinque carinis duabus integris longitudinalibus instructo; elytris distincte oblongo-ovatis pone humeros ampliatis, apicem versus angustatis, apice conjunctim rotundatis, supra distincte striato-punctatis, interstitiis crebre subtilissime punctulatis, punctis vix seriatim dispositis.* *Long. 3.2 m/m.*“

„Etwas grösser als *fagi*, nach vor- und rückwärts stark verengt, das Halsschild von der Basis nach vorn stärker verengt, die Seiten fast nicht gekerbt, die beiden mit dem Seitenrande nahezu gleichlaufenden feinen erhabenen Linien sind ganz, die innere ist nicht abgekürzt, die Flügeldecken sind von den Schultern ab stark erweitert und sodann stark verschmälert, daher eiförmig, endlich zeigen die Zwischenräume der Punktstreifen keine deutliche feinere Punktreihe.“

Suram, Mai; Mamudly, October. L.

Tritomidae.

Tritoma Geoffroy.

4-pustulata Linn. Lenkoran, Mai. S. — Suram, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.

picea Linn. Mamudly, Juli. L.

atomaria Fabr. Lailaschy im Letschgum, April. L.

fulvicollis Fabr. Tschattag, Mai. L.

quadriguttata Müll. Helenendorf, August. L.

univestris Reitter nov. sp. *Taf. IV, Fig. 31.*

„*Oblonga, ferruginea aut brunneo-testacea, unicolor, pilis suberrectis minus dense vestita, antennis apicem versus parum incrassatis, capite prothorace fortiter punctatis, hoc lateribus crenato, elytris fortiter punctato-striatis.* *Long. fere 4 m/m.*“

„Länglich oval, braungelb oder rostroth, einfarbig, ziemlich lang aber wenig dicht abstehend behaart. Der Kopf und das Halsschild dicht und stark punktirt, das letztere fast doppelt so breit als lang, fast von der Breite der Flügeldecken, an der Basis jederseits ohne Grübchen, die Seiten gleichmässig gerundet und schmal abgesetzt, der Aussenrand kräftig gekerbt, die Vorderwinkel schwach vorragend, stumpfeckig, aber scharfkantig, der Hinterrand jederseits leicht aber deutlich gebuchtet. Schildchen quer viereckig, dicht und fein punktirt. Flügeldecken oval, an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, oben sehr stark punktirt gestreift, die Streifen gegen die Spitze zu feiner werdend, neben dem Schildchen mit einem kurzen Scutellarstreif. Manchmal ist die Scheibe der Flügeldecken vor der Spitze schwach und unbestimmt angedunkelt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, gegen die Spitze allmälig verdickt. Die Beine nur wenig heller als der übrige Körper.

Von allen bekannten europäischen Arten durch einfarbig rostgelben Körper, spärliche, lange Behaarung, Mangel der Grübchen am Hinterrande des Halsschildes und dessen starke seitliche Crenulirung, endlich durch einen deutlichen Scutellarstreifen auf den Flügeldecken abweichend.“

Suram-Gebirge, Mai. L.

Triphyllus Latr.

Colchicus Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 293.

„*Tr. suturali valde similis sed minor, subtilius punctatus, magis pubescens, prothorace latitudine duplo brevior et antennarum articulo ultimo praecedente vix minore.* *Long.* 2.2 m/m.“

„Mit *suturalis* sehr nahe verwandt und diesem namentlich in der Färbung ähnlich, aber fast nur halb so gross als jener, die Oberseite viel feiner punktirt; die Punktirung verfliesst überall in einander, die Behaarung ist etwas dichter und länger, das letzte Glied der Fühlerkeule kaum kleiner und schmäler als das vorletzte; endlich ist das Halsschild mindestens doppelt so breit als lang.“

Vom Sarijal, aus Baumschwämmen in grosser Anzahl erbeutet; September. L.

Triphyllina Reitter nov. gen.

„*Oculi parvuli, vix prominuli, rotundati integri.*

„*Antennae 11-articulatae, clava triarticulata.*

„*Scutellum brevissimum, valde transversum, lineolatum.*

„*Prosternum fortiter carinatum, pone coxas valde lanceolato productum. Mesosternum apice subtiliter carinatum.*

„*Corpus fere ut in genere Triphyllo, sed parvum, valde convexum et fortiter punctatum.*

„Diese sehr ausgezeichnete neue Gattung der *Mycetophagidae* ist zunächst mit *Triphyllus* verwandt, von ähnlicher aber gewölbterer und etwas gedrungenerer Körperform, durch die blasse Färbung entfernt auch an *Adelops* erinnernd. Von der ersteren unterscheidet sie sich durch die sehr kleinen, kaum vorstehenden, runden Augen und die Bildung der Vorder- und Mittelbrust. Die erstere ist in der Mitte mit einem Längskiele versehen und ragt über die Vorderhüften als eine lanzettlich zapfenartige Spitze bis gegen das Ende der Mittelbrust hinaus. Die letztere hat ebenfalls einen feinen Längskiel, über welchen sich die Spitze des Prosternums bewegt. Von *Litargus* und *Typhaea* entfernt sie sich durch den gewölbten stark irregulär punktirten Körper und die Bildung der Vorderbrust. Von sämmtlichen Formen der *Mycetophagen* zeichnet sich endlich diese neue Gattung durch die Form des Schildchens aus. Dieses ist äusserst kurz aber sehr breit, eine quere Linie darstellend, welche ein Viertheil der Körperbreite beträgt.

Ist zwischen *Triphyllus* und *Litargus* zu stellen.“

Lederi Reitter nov. sp. *Taf. IV, Fig. 32.*

„*Breviuscula, fortiter convexa, nitida, rufo-testacea, confertim profunde punctata, pube fulva, subdepressa sat dense vestita; prothorace minime transverso, antrorsum valde angustato, angulis posticis obtusis, basi truncato, utrinque haud foveolato, elytris ovalibus.*

Long. 1.5 m/m.

„Kurz oval, gewölbt, röthlich gelb, ziemlich glänzend, oben dicht und stark punktirt und ziemlich dicht fast anliegend röthlich behaart. Clypeus abgesetzt, Stirn eben. Halsschild etwas breiter als lang, an der Basis von der Breite der Flügeldecken, nach vorn sehr stark verengt, die Hinterwinkel stumpf, die Basis gerade abgeschnitten, jederseits vor derselben ohne Grübchen. Schildchen eine feine Querlinie darstellend. Flügeldecken kurz oval, die Punktirung etwas kräftiger als die des Halsschildes, gegen die Spitze feiner werdend.“

Am Suram-Gebirge im Mai; bei Elisabetthal im November aus Laub und Moos gesiebt. L. — Borshom, Juni. S.

Litargus Erichs.

bifasciatus Fabr. Borshom, August. S. — Tschattag, Mai. L.

Typhaea Curtis.

fumata Linn. Tiflis, April; Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai. S. — In ungeheurer Menge unter Heuschobern bei Mamudly, im Winter. L.

Berginus Erichs.

Tamaricis Wollst. Katharinenfeld, Mai. L.

Cryptophagidae.

Antherophagus Latr.

Caucasicus Reitter nov. sp.

„*Oblongus, tenuissime pallido-pubescens, fuscus, segmentis ventralibus ultimis pedibusque fusco-testaceis; capite prothoraceque parum nitidis, confertim subtilissime punctatis, hoc angulis anticis calloso-retusis, posticis fere rectis, lateribus antrorsum vix angustatis, subrectis, foveola basali utrinque profunde impressa; elytris vix nitidis, confertissime subtilissimeque punctulatis, apice paullo dilutioribus.*

Long. 3.5 m/m.“

„Schwarzbraun, äusserst fein und kurz gelbgrau behaart, Kopf und Halsschild glänzend, die Flügeldecken fast matt. Fühler mit etwas hellerem Wurzel- und Endgliede, die einzelnen Glieder quer, nur das letzte Glied der wenig abgesetzten Keule ist länglich, zugespitzt und gleichzeitig ein wenig schmäler als die beiden vorhergehenden. Kopf unter den Augen mit einem sehr deutlichen Höckerchen, welches bei den drei europäischen Arten kaum angedeutet ist; die Höckerchen berühren fast den Vorderrand des Halsschildes, während bei den anderen Arten die Wangen länger sind. Die Oberseite des Kopfes ist wie das Halsschild sehr dicht und gleichmässig fein punktirt. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang, fast rechtwinkelig, nach vorn nicht verengt, die Seiten daher fast parallel, die Vorderwinkel sehr deutlich schwielig verdickt, die hinteren sind fast rechtwinkelig, indem die Seiten knapp vor diesen eine sehr schwache, seichte und kurze Ausbuchtung bilden. Die Basis ist kräftig linienförmig vertieft und jederseits mit einem starken kleinen Grübchen begrenzt, welches tiefer als bei den anderen Arten markirt ist. Schildchen quer. Flügeldecken länglich eiförmig, am Grunde von der Breite des Halsschildes, doppelt so lang als zusammen breit, noch viel feiner und gedrängter punktirt als das letztere, kaum glänzend, mit einem sehr feinen, gegen die Spitze zu deutlicher werdenden Nahtstreifen, fast ohne Spuren von obsoleten Längslinien. Die Spitze der Flügeldecken ist etwas heller braun. Auf der Unterseite sind die Bauchringe gegen die Spitze allmälig heller rostbraun gefärbt; die Beine sind braunroth, mit dunkler Schienenwurzel.

Die Beschreibung ist nach einem ♂ entworfen, dessen Fühler und Stirnbildung den anderen Arten entspricht; das ♀ ist zur Zeit noch unbekannt.

Diese neue Art ist zunächst dem *A. pallens* verwandt, entfernt sich jedoch durch die Färbung, grössere Augenhöcker, gleich breites, mit stärker schwielig verdickten Vorderwinkeln versehenes Halsschild, dessen Grübchen gleichzeitig tiefer sind und bedeutend dickere Fühler. Durch die Gestalt, Grösse und Färbung erinnert der Käfer in hohem Grade an *Pleganophorus.*"

Helenendorf, Mai. S.

Spaniophaenus Reitter.

laticollis Miller. Elisabetthal, April. L.

Henoticus Thoms.

serratus Gyllh. Suram, Mai. L.

Cryptophagus Herbst.

simplex Miller. Bogos-Kjaesan, Juli. S.

Baldensis Er. Suram, Mai; Gudaur, Juni. L.

pilosus Gyllh. Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai. S. — Elisabetthal, April und Juli; Mamudly, October. L.

var. Hopffgarteni Reitter. Borshom, Juni. S.

Schmidtii Sturm. Mamudly, October. L.

Milleri Reitter. Mamudly, Juli und October; Katharinenfeld, December. L.

affinis Sturm. Alexandrapol und Bogos-Kjaesan, Juli. S. — Mamudly, December. L.

cellaris Scop. Helenendorf, Mai; Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Elisabetthal, Juni. L.

acutangulus Gyllh. Gouv. Elisabetpol, Mai. S.

Bruckii Reitter. Elisabetthal, Lailaschy, April. L.

distinguendus Sturm. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

quadrimaculatus Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 293.

„*Oblongus, leviter convexus, piceus, antennis pedibusque ferrugineis, pube brevi tenui grisea, depressa sat dense vestitus; prothorace transverso, coleopteris multo angustiore, lateribus basin versus angustato, angulis anticis breviter calosis et postice dentato prominentibus, posticis rectiusculis, fere obtusis, denticulo laterali in medio sito, supra confertissime subtiliter punctulato, carinula ante scutellum foveis basalibus nullis; elytris oblongo-ovalibus, leviter convexis, piceis, maculis duabus magnis (humerali obliqua), indeterminatis brunneis.*

Long. 2.3 m/m."

„Mit *C. fasciatus* nahe verwandt, aber anders gefärbt. Das Halsschild etwas kürzer, die Vorderwinkel nach Aussen stärker, aber kurz erweitert; das Mittelzähnchen am Seitenrande steht nicht unter, sondern in der Mitte, die punktförmigen Grübchen vor der Basis sind nicht vorhanden. Mehr oder minder schwarzbraun, Fühler und Beine rostroth, jede Flügeldecke mit zwei grossen rothbraunen, schlecht begrenzten Makeln, wovon die grössere obere, von den Schultern schräg nach innen, die kleinere untere quer gelegen ist. Man kann auch zwei hellere Binden annehmen, welche durch die dunkle Naht unterbrochen sind. Seltener ist der Käfer heller rothbraun mit noch wahrnehmbaren lichteren Stellen auf den Flügeldecken, welche die 4 Makeln markiren sollen; sehr selten ist der Käfer einfarbig gelbbraun. Solche Stücke sind indess durch die Form des Halsschildes leicht von einfarbigen Stücken des *fasciatus* aus einander zu halten."

Thal der Algeth, See von Kodi, April; Katharinenfeld, Mai; Helenendorf, August. L. — Helenendorf, Mai. S.

scutellatus Newm. Tschattag, Mai. L.

dentatus Herbst. Borshom, Juni. S. — Lailaschy, April; Suram, Mai; Mamudly, October. L.

Thomsoni Rttr. Sarijal, August; Mamudly, November. L.

Scanicus Linn. Muschaweri, December. L.

var. hirtulus Kraatz. Gouv. Elisabetpol, Mai. S.

Heydeni Rttr. Borshom, Juni. S.

nigricollis Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 290.

„Oblongus, leviter convexus, pube brevi subdepressa dense vestitus, nigro-fuscus. Antennae ferrugineae, articulis 3° — 5° elongatis, sensim brevioribus, 6° — 8° globoso-quadratis, clava minus abrupta, articulo ultimo penultimo sesqui longiore. Prothorax transversus, antice coleopteris minus angustior, crebre subtiliter punctatus, antice subparallelus, postice (basin versus) sat fortiter angustatus, lateribus distincte minus regulariter crenatus, medio subangulatus, denticulo laterali nullo, angulis anticis breviter callosis, vix dentato-prominentibus, angulis posticis obtusis, carinula ante scutellum nulla, impressione basali angusta sat distincta, foveolis basalibus vix discretis; elytris crebre subtiliter punctatis, ferrugineis, sutura fusca; pedibus ferrugineis. Long. 2 m/m".

„Zwischen *C. Heydeni* und *bimaculatus* einzureihen. Nahezu von der Form des *suturalis*, aber schwarzbraun, die Fühler und Beine rostfärbig, ebenso die Flügeldecken, deren Naht mehr oder minder angedunkelt ist. Das Halsschild ist quer, von der Mitte nach vorn gleich

breit, gegen die Basis jedoch kräftig verengt, die Seiten sehr deutlich, aber etwas ungleich bis zu den etwas verdickten Vorderwinkeln gekerbt, ohne Seitenzahn in der Mitte."

Elisabetthal, Juli; Helenendorf, August. L.

Micrambe Thoms.

villosa Heer. Borshom, Juni. S. — Tambowka, Juni. L.

Leucohimatium Rosenh.

elongatum Er. Elisabetthal, November. L.

Cryptophilus Reitter.

integer Heer. Elisabetthal, November. L.

Loberogosmus Reitter nov. gen.

D. ent. Ztsch. 1876, p. 291.

„*Antennae sat crassae, fere ut in gen. Antherophago. Margo jugularis dentato productus. Prosternum pone coxas leviter productum, apice obtuse rotundatum, lateribus inter coxas submarginatum. Frons simplex, lateribus haud elevato-marginata. Prothorax coleopteris parum angustior, transversim quadratus, lateribus integer, subtilissime marginatus, angulis non incrassatis, striola breviore ante basin utrinque fortiter impressa. Elytra striato-punctata, stria suturali vix impressa; stria scutellari abbreviata instructa. Abdomen segmentis 5 simplicibus. Tarsi 5-articulati, articulo quarto praecedentibus breviore, articulo 3° haud lobato. Corpus elongatum, supra glabrum, nitidum.*"

„Neben *Pharaxonotha* zu stellen, durch das schmale Prosternum, einfache Stirn und Bauchsegmente abweichend, auch durch den vorhandenen Scutellarstreifen leicht kenntlich.

Den *Thallis*-Arten sehr ähnlich, aber die Füsse sind hier einfach, das 3. Glied nicht gelappt."

fasciatus Kolenati. (Raddei Reitter i. litt.)

Reitter (a. a. O.) entwirft folgende Diagnose:

„*Elongatus, ferrugineus, nitidissimus, antennis ferrugineis, pedibus rufis. Caput parce fortiter punctatum nigrum. Thorax transversim quadratus, rufus, parce subtilissime punctatus, dorso leviter convexus, ante basin utrinque profunde sublongitudinaliter impressus. Scutellum transversum, piceum, fere glabrum. Elytra prothoraee parum latiora, elongato-ovalia, striato-punctata, seriebus apicem versus obsoletis, supra sat convexa, rufa, prope scutellum fusca, fascia lata transversa media nigra. Corpore infra pedibusque rufis.*

Long. 3 — 3.5 $^{m}/_{m}$."

Derselbe Käfer erscheint in der zweiten Auflage des Catal. Col. Europae von Dr. Stein und Weise als Varietät bei *Combocerus glaber* aufgeführt. Wahrscheinlich beruht dieser Fehler auf einer Vermuthung Bedel's, die hiermit widerlegt sein mag."

Borshom, Juni, gesiebt. S. — Elisabetthal, Juli; Mamudly und Dumaniss, November, an allen drei Orten aus Laub gesiebt. L.

Paramecosoma Curtis.

univestre Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 294.

„*Oblongum, leviter convexum, ferrugineo-brunneum, nitidulum, parcius tenuiter pallido pubescens, antennis pedibusque ferrugineis, parce distincteque punctatis; fronte antice foveolata; prothorace transversim quadrato, confertissime fortiter punctato, angulis anticis haud callosis.* *Long.* 2 m/m."

„Dem *melanocephalum* in Grösse und Form sehr ähnlich, aber etwas gedrungener; kürzer und stumpfer, einfarbig, heller oder dunkler rostbraun, nur die Augen schwarz. Die Punktirung ist auf der ganzen Oberseite etwas stärker, das Halsschild ist auch ein wenig kürzer. Es liegen mir Stücke aus dem Kaukasus, aus Prag, Hamburg und Wien vor, die vollständig mit einander übereinstimmen und keineswegs als unausgefärbte *melanocephala* betrachtet werden können. Bei *melanocephala* ist der grösste Theil der Unterseite, Kopf und Halsschild tief schwarz."

Am oberen Chram bei Alexanderhilf, Juni. L.

Caenoscelis Thoms.

ferruginea Sahlb. var. Suram, Mai. L.

Atomaria Steph.

puncticollis Thoms. Elisabetthal, Juli. L.
diluta Er. Irgan-Tschaisky-gara, Juli (2150 M.) L.
linearis Steph. Suram, Mai. L.
pulchra Er. Suram, Mai; Elisabetthal, Juli. L.
pumila Rttr.? Jemlekli-Gebirge, Juli. L.
fuscicollis Mannh. (plicicollis Mäkl.) Borshom, Juni. S. — Mamudly, October; Elisabetthal, November. L.
impressa Er. Muschaweri, Mai. L.
pulchella Heer. Elisabetthal, Mai. L.
fuscata Schh. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai; Zalka und Mamudly, Juni; Kachetien, Juli. L.
pusilla Payk. Borshom, Juni; Etschmiadsin und Tarstschai, Juli. S. — Katharinenfeld, April; Mamudly, Juni. L.

peltata Kraatz. Karasu, Juli. S. — Elisabetpol, August; Mamudly, December. L.

atricapilla Steph. Mamudly, November und December. L.

unifasciata Er. Katharinenfeld, December. L.

fuscipes Gyllh. Katharinenfeld, April. L.

apicalis Er. Gouv. Elisabetpol, Mai; Borshom, Juni; Karasu, Juli. S. — Mamudly, October, December. L.

var. clavicornis Baudi. Lailaschy, April. L.

ruficornis Mrsh. Borshom, Juni, gesiebt; Alagoes und Etschmiadsin, Juli; Helenendorf, Mai. S. — Tschattag und Katharinenfeld, Mai. L.

Viennensis Rttr. var. Elisabetthal, Juli. L.

rubricollis Bris. Gouv. Elisabetpol, Mai. S. — Mamudly, October; Katharinenfeld, December. L.

var. b. Gudaur, August. S.

thorictoides Rttr. Suram, Mai. L.

Sternodea Reitter.

Lederi Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 292.

„*Ovalis, sat convexa, nitida, dilute rufo-ferruginea, breviter fulvo pubescens; prothorace leviter transverso, antrorsum parum angustato, basi subsinuato, impressione basali lata, obsoletissima, dorso crebre sat fortiter basique minus dense et minus fortiter punctato; elytris oblongo-ovatis, sat convexis, dense subtilius apicem versus obsolete punctatis.* *Long. 1.7 m/m.*“

„Der *Sternodea Weisei* äusserst ähnlich, von gleicher Körperform und Grösse, aber die reihenweise Behaarung auf den Flügeldecken kaum wahrnehmbar, die Punktirung derselben dichter und die Färbung heller rostroth, ausserdem von allen weiteren Dreien durch die Form des Halsschildes unterschieden. Dieses ist etwas (1/3) breiter als lang; die Seiten sind bis zur Mitte gleich breit und von da verengen sie sich erst gegen die Vorderwinkel, während bei den anderen die Verengung schon von der Basis ab beginnt.“

Im Gestrüpp am Muschaweri bei Katharinenfeld gesiebt, Mai. L.

Haroldi Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1876, p. 292.

„*St. Weisei simillima, subtilius punctata, prothorace latitudine duplo breviore.* *Long. 1.5 m/m.*“

„Mit *Weisei Rttr.* fast übereinstimmend, das Halsschild ist jedoch doppelt so breit als lang, nach vorn stärker verengt und die Punktirung der Oberseite des Körpers bei gleicher Dichte viel feiner.“

Auf dem Suram-Gebirge unter der feuchtliegenden Rinde eines abgestorbenen Baumes. L.

Raddei Reitter nov. sp. *Taf. IV, Fig. 33.*

D. ent. Ztsch. 1876, p. 292.

„*Breviter ovata, convexa, nitida, sat dense subtiliter et fere aequaliter punctata, tenuiter fulvo pubescens, rufo-ferruginea, antennarum articulis 4°—9° transverso quadratis, his clava pedibusque dilutioribus; prothorace evidenter transverso, antrorsum valde angusto, basi bisinuato, impressione basali vix perspicua, elytris ovatis, convexis, pilis brevibus subseriatis intermixtis. Long. 1.1—1.2 m/m.*“

„Der *St. Weisei* und *Baudii* ebenfalls ähnlich, aber kleiner, gedrungener, daher auch zwischen den Schultern breiter, die Punktirung auf Halsschild und Flügeldecken fast gleich fein und dicht, feiner als bei den anderen Arten, das 4. bis 9. Fühlerglied ist merklich länger, das Halsschild bedeutend kürzer und das Mittelfeld des Prosternums punktirt, nur auf dem vorderen Theile von einem Längskiele durchlaufen.

Herrn Dr. Radde, Director des kaukasischen Museums in Tiflis, zu Ehren benannt.“

Bei Tschattag und Suram, Mai. L.

Ephistemus Steph.

globulus Payk. Borshom, Juni. S. — Suchum-Kalé, April; Elisabetthal, November. L.

var. b. Passanaur, April. S. — Mamudly, Juni und October. L.

exiguus Er. Suchum-Kalé, April; Mamudly, Juli. L.

Lathridiidae.

Coluocera Motsch.

formicaria Motsch. Elisabetthal, April; Tiflis, (Burgberg), August. L.

Holoparamecus Curtis.

Lederi Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 295.

„*Testaceus, thorace subquadrato, basin versus leviter angustato, vix evidenter punctulato, impressione basali singula lata transversa, utrinque sulca, minus elongata, terminalis; elytris obsolete punctatis. Long. 1—1.1 m/m.*“

„Dem *H. singularis* in Gestalt und Grösse sehr ähnlich, aber glänzender, mehr von braungelber Färbung. Das Halsschild fast so lang als breit, nach abwärts etwas verengt, aber weniger herzförmig, die Scheibe fast glatt, nur bei sehr starker Vergrösserung bemerkt man einzelne erloschene Pünktchen. Vor dem Hinterrande befinden sich nicht, wie bei den anderen Arten, zwei Querstriche, sondern nur eine tiefe

und breite Querfurche, indem der Raum zwischen den gewöhnlichen Strichen hier vertieft ist. Diese auffällige Furche wird jederseits wie gewöhnlich von einem Längsstriche begrenzt; die Längsstriche ragen jedoch nur sehr wenig über die Furche nach vorn vor. Vor dem Schildchen ist die Spur eines sehr kurzen abgekürzten, feinen, wenig sichtbaren Kieles angedeutet. Flügeldecken wie bei *singularis* geformt, deutlicher als das Halsschild punktirt; Nahtstreifen sehr fein, bis an das Schildchen reichend."

Suram-Gebirge, Mai, ein ♀. L.

Lathridius Herbst.

angulatus Mnnh. Borshom, Juni. S. — Zalka, Juni; Suram, Mai. L.
sinuatocollis Fald. (Caucasicus Mnnh.) Suchum-Kalé, April. L.

Coninomus Thoms.

constrictus Hummel. Suram, Mai. L.

Enicmus Thoms.

minutus Linn. et var. Gouv. Elisabetpol und Lenkoran, im Schilfe der Hausdächer, Mai; Gudaur, August. S. — Mamudly, Juni. L.
Mannerheimi Kolen. Tschattag, Mai. L. Eine herrliche, mit *testaceus Steph.* verwandte Art.
rugosus Herbst. Suchum-Kalé, April; Tschattag, Mai L.
dubius Mnnh. Bogos-Kjaesan, Juli. S.
transversus Ol. Borshom, Juni; Kiptschakh und Bogos-Kjaesan, Juli. S. — Alexanderhilf, Juni; Sarijal, August. L.
carbonarius Mnnh. Tschattag, Mai. L.

Cartodere Thoms.

aequalis Reitter nov. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 295.

„*Elongata, subdepressa, glabra, rufo-testacea; capite thorace aequilato, quadratim oblongo; prothorace elongato, vix evidenter cordato, ante basin paullulum constricto, lateribus minime reflexis, postice leviter transversim impresso; angulis basalibus indistinctis, obtusis; elytris sat lato ellipticis, fortissime striato-punctatis, interstitiis angustis, subcrenatis, aequalibus.* *Long.* 1.4 m/m."

„Mit *C. elongata* verwandt, derselben recht ähnlich, aber in folgendem abweichend: Der Kopf ist etwas länger als breit, viereckig, das Halsschild ist weniger deutlich herzförmig, da die Einschnürung vor der Basis stets viel undeutlicher ist, die Seiten sind sehr absolet gerandet und aufgeworfen; die Flügeldecken sind kürzer elliptisch, die Punktreihen fast noch gröber, an der Basis entspringt jederseits die erste und vierte Reihe, die zweite und dritte sind dazwischen eingekeilt

(bei *elongata* entspringt die erste und dritte an der Wurzel) und die Zwischenräume sind undeutlicher gekerbt und alle ziemlich gleichmässig, es ist also weder der vierte noch der fünfte auffälliger kielförmig erhaben, wodurch sich diese schöne Art schon hinreichend von derselben unterscheidet."

In Schluchten des Suram- und Schuwana-Gebirges aus Laub gesiebt, Mai. L.

ruficollis Mrsh. Mamudly, Juni. L.

Dasycerus Brongniart.

crenatus Motsch. Tschattag, Mai; Mamudly, September. L.

Corticaria Marsh.

illaesa Mnnh, Elisabetthal, Juli; Tiflis (Mustaïd), August. L.
fulva Com. Elisabetthal, April. L.
impressa Oliv. Lailaschy, April. L.
longicollis Zetterst. var. Tschattag, Mai. L.
serrata Payk. Elisabetthal, April und Juli. L. — Lenkoran, Mai. S.
var. axillaris Mnnh. Elisabetthal, April. L.
var. laticollis Mnnh. Lenkoran, Mai. S.
obcura Bris. Helenendorf, August. L.
elongata Hummel. Bogos-Kjaesan, Juli. S. — Mamudly, October. L.
fenestralis Linn. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

Melanophthalma Motsch.

gibbosa Herbst. Suram, Mai; Zalka, Juni. L. — Borshom, Juni und August. S.
albipilis Rttr. Tarstschai, Juli. S. — Elisabetthal, Katharinenfeld, Mai. L.
transversalis Gyllh. Katharinenfeld, Mai. L.
crocata Mnnh. (suturalis Mnnh., curticollis Mnnh.) Borshom und Azkhur, Juni; Bogos-Kjaesan, Juli. S. — Mamudly, October und December. L.
fuscipennis Mnnh. Katharinenfeld, Mai. L.
distinguenda Com. Borshom, Juni. S. — Suchum-Kalé, April; Muschaweri, Mai; Tiflis (Mustaïd), August. L.
var. parvicollis Mannerh. Somchetien, April bis October. L.
fuscula Hummel. Mamudly, October. L.
meridionalis Rttr. Passanaur, April. S.

Migneauxia Duval.

crassiuscula Aub. Katharinenfeld, April. L.

Dermestidae.

Dermestes Linné.

vulpinus Fabr. Elisabetpol, Mai. S.

Frischii Kugel. Baku und Krasnowodsk, Mai. S. — Elisabetthal und Muschaweri, April und Mai. L.

murinus Linné. Lailaschy, April; Elisabetthal, Mai; Mamudly, Juni. L.

undulatus Brahm. Baku, Mai. S. — Elisabetthal und Tschattag, Mai. L.

tessellatus Fabr. Sarijal, August. L.

laniarius Illig. Katschora, August. S.

lardarius L. Borshom. S. — Katharinenfeld. L.

Attagenus Latreille.

pellio L. Borshom. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Orientalis Reitter nov. sp.

„In Gestalt und Färbung dem *A. obtusus* sehr ähnlich, aber ein wenig kleiner und regelmässiger oval; die Behaarung ist kurz und gleichmässig, schwarz, grau und braunschäckig; sie bildet auf den Flügeldecken einige unbestimmte hellere Querbinden, deren Anlage und Färbung jenen von *obtusus* entsprechen. Das letzte Glied der Fühler bei dem ♂ ist merklich kürzer. Unterseite schwarz, fein grau behaart, die Wurzel der Fühler, Füsse und manchmal auch die Vorderschiene rostroth.“

In Mingetschaur und Aksu, Mai; Achalkalaki, Karasu und Etschmiadsin, Juli, von Dr. Schneider gesammelt.

„Eine andere sehr nahe verwandte Art, welche Becker bei Sarepta sammelte und zahlreich versandte, welche jedoch noch nicht beschrieben zu sein scheint und die ich desshalb *A. Sareptanus Reitter* benenne, hat dieselbe Form und Grösse; das Halsschild ist schwarz, graugelb behaart, die Flügeldecken dunkelbraun mit brauner Behaarung, ausserdem mit etwa vier lichteren aus graugelben Härchen gebildeten ziemlich begrenzten Querbinden geziert, deren Anlage mit der vorigen Art und *A. obtusus* fast übereinstimmt. Unterseite schwarzbraun, fein graugelb behaart, Fühler und Beine rostroth.“

pulcher Fald. (tigrinus Fabr.) Helenowka, Juli. S.

poecilus Germ. Tschemachli und Krasnowodsk, Mai; Muganlo, Juni. S. — Chor-oglu, April. L.

Hadrotoma Erichs.

marginata Payk. Helenendorf, Mai; Eriwan, Juli. S. — Helenendorf, August. L.

breviclavis Reitter nov. sp.

„Oblonga, nigra, supra subtiliter nigro, subtus subtiliter fulvopubescens, antennis (clava maris subrotundata) pedibusque ferrugineis.

Long. 3 — 4 m/m.“

Mit *H. nigriceps* sehr nahe verwandt und in folgendem abweichend: Die Behaarung ist oben schwarz, unten gelblich (bei *nigriceps* unten und oben schwarz), die Punktirung ist etwas stärker und besonders weitläufiger. Bei *nigriceps* ♂ ist dieselbe auf dem Halsschilde gedrängt fast runzelig, wodurch der Glanz derselben beeinträchtigt wird, bei *breviclavis* ♂ ist sie wenig, bei dem ♀ nicht dichter als die Flügeldecken punktirt. Fühler und Beine sind nach dem vorliegenden ziemlich bedeutenden Materiale zu urtheilen stets rostroth. Die Fühlerkeule des ♂ ist wie bei *nigriceps* gebildet.“

Borshom, Juni. S. — Lailaschy, April; Suram und Tschattag, Mai. L.

Trogoderma Latr.

versicolor Creutz. Tiflis, April. S.

Anthrenus.

Scrophulariae L. (cum var.) Helenendorf und Baku, Mai; Muganlo und Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S.

Pimpinellae Fabr. Tschemachli, Mai; Muganlo, Juni. S. — Elisabethal, April und Mai. L.

Verbasci L. Tiflis (wo er auch mit *Tribolium ferrugineum* gemeinsam in alten Insektensammlungen wüthete), April; Helenendorf und Aksu, Mai; Alexandrapol, Juli. S. — Lailaschy, April. L.

fuscus Latr. Achalkalaki, Juli. S.

Orphilus Erichs.

glabratus Fabr. Borshom, Juni. S.

Byrrhidae.

Byrrhus Linné.

pilula L. var. Kasbekpass, August. S. — Im armenischen Gebirge und dem grossen Kaukasus, nicht unter 5000′ herunter, aber hinauf bis zur äussersten Grenze des Lebens. L.

Cytilus Erichs.

varius Fabr. Passanaur, April. S.

Simplocaria Marsh.

maculosa Er. Borshom, Juni. S.

Pelochares Muls.

versicolor Waltl. Suram, Mai. L.

Limnichus Latr.

auricomus Reitter nov. sp.

„*Ovalis, convexus, niger, nitidulus, pube brevissima cinereo-aurea subnebulosa vestitus, elytris sat dense subtiliter punctatis, interstitiis punctorum parce minutissime punctulatis, antennis pedibusque ferrugineis.* *Long.* 1.8 m/m.“

„Nach Weise's Monographie der Limnichen ein echter *Limnichus*, in die erste Gruppe gehörend, indem die Punktirung der Flügeldecken neben der Naht keine Reihe bildet und bis an diese reicht. Schwarz, Fühler und Beine rostroth. Oberseite mit einer sehr kurzen, dichten, goldfarbigen Behaarung, ähnlich wie bei *aurosericeus*, aber viel kürzer, Halsschild sehr fein und dicht punktirt. Schildchen klein. Flügeldecken ziemlich dicht und gleichmässig aber fein punktirt; die Zwischenräume der Punkte mit deutlichen aber sehr kleinen Pünktchen nicht dicht besetzt. Die Unterseite braunschwarz, überall deutlich und ziemlich stark, die Bauchringe sehr gedrängt und fein runzelig punktirt.

Unterscheidet sich von *L. angustulus* durch die kürzere Form, die gleichmässige Punktirung der Flügeldecken, den Mangel einer Punktreihe an den Seiten derselben und dunkle, kräftig punktirte Unterseite; von *inornatus* durch die Behaarung, gewölbtere Form und feiner punktirte Flügeldecken; von *aurosericeus* durch kürzere Behaarung, kleinere wenig breitere Körperform und feiner punktirte Flügeldecken abweichend. Ist vor *aurosericeus* zu stellen.“

Elisabetthal und Gebirge von Mangliss, Lailaschy, April; Suram Mai. L.

Lederi Weise n. sp. D. ent. Ztsch. 1877, p. 302.

„*Ovalis, apicem versus angustatus, leviter convexus, pube brevissima ochracea sericea vestitus, opacus, supra piceo-niger, subtus ferrugineus, elytris densius profunde punctatis.* *Long.* 1/2 *lin.*“

var. „*Corporis pube cinerea.*“

„Die kleinste Art der Gattung; dem *L. sericeus* ungemein nahe verwandt, jedoch durch folgende Punkte sicher unterschieden: Der ganze Körper ist viel dichter mit einer äusserst zarten, reifartigen Behaarung überzogen, zwar ebenso hoch gewölbt, aber die Seiten hinter den Schultern kaum erweitert und von hier aus ganz allmälig nach hinten verengt, so dass der Körper verhältnissmässig schlank erscheint. Die Punktirung ist dichter und kräftiger, besonders nach den Seiten hin; die Punktreihe nach dem Seitenrande der Flügeldecken, die sich unter den Schultern hinzieht, besonders tief, fast regelmässig. Fühler pechschwarz; die

ganze Unterseite nebst den Beinen heller, oder dunkel rothbraun, nie schwarz."

„Im Kaukasus von H. Leder gesammelt, welchem zu Ehren ich diese Art mir zu benennen erlaube. Die angeführte Abänderung wurde mir von Herrn v. Kiesenwetter freundlichst zur Ansicht übersandt, welcher dieselbe in Catalonien sammelte."

An der Einmündungsstelle der Algeth in die Kura im heissen übelriechenden Schlamme, Anfang September 1875, zahlreich. L.

incanus Kiesw. Borshom, Juni, am Kurufer, häufig. S. — Michailowo, Mai. L.

Georyssidae.

Georyssus Latr.

crenulatus Rossi. Nach dem reichlichen von Leder mitgebrachten Materiale unterliegt es keinem Zweifel, dass der *G. bisulcatus Motsch.*, *tenuepunctatus Motsch.*, *major Motsch.*, *incisus M.*, *integrostriatus M.*, *spinicollis M.* und *mutilatus Motsch.* nur Varietäten, des in der Sculptur veränderlichen *crenulatus Rossi* sind. *G. canaliculatus* ist mit *laevicollis Germ.* identisch und *trifossulatus Motsch.* ist eine *var.* von ihm.

Borshom, Juni, wie *Lim. incanus.* S. — Michailowo, Mai. L.

Dryopidae.

Dryops Oliv.

luridus Er. Am Chram bei Alexanderhilf, Juli. L.

lutulentus Er. Tarstschai, Juli. S.

Potaminus Sturm.

Asiaticus Motsch.

„*Elongatus, punctulatus, prothorace subquadrato, antrorsum haud angustato.* *Long. 6 — 7 m/m.*"

Bull. Moscou 1845, p. 33. *Parnus Asiaticus.*

„Doppelt so gross und viel gestreckter als *Pot. substriatus*, weniger gewölbt, schwarz, der Körper mit dichtem, anliegendem, greisem Seidenüberzuge. Halsschild so lang als breit oder selbst ein wenig länger, etwas schmäler als die Flügeldecken, viereckig, nach der Wurzel zu unmerklich verengt, am Vorderrande fast gerade abgeschnitten, mit vortretenden Vorderecken, Hinterrand jederseits ziemlich stark, in der Mitte leicht ausgebuchtet, Hinterecken scharf, etwas nach hinten vortretend mit geraden, gewulsteten, etwas aufgebogenen Seiten. Flügeldecken

schwach gewölbt, dreimal so lang als an der Basis breit, nach hinten zu ein wenig erweitert, allenthalben ziemlich fein und dicht unregelmässig punktirt, mit Spuren vertiefter Streifen. Beine röthlich pechbraun, mit stark verlängerten Tarsen, das letzte Glied der Hintertarsen deutlich länger als die vier vorhergehenden zusammengenommen.

Durch Grösse und langgestreckte Gestalt sehr ausgezeichnet. Mittelbeine minder weit von einander entfernt als bei *P. substriatus*, im Uebrigen dieser Gattung unzweifelhaft angehörend. Das Halsschild ohne eingegrabene Seitenlinien."

„Motchulsky's Beschreibung lautet wörtlich:"

„„*Deux fois plus grand que le Parn. Dumerilii Latr. et tout couvert d'un duvet blanchâtre très court. Il se trouve à Astrabad.*""

„Die Beschreibung des Käfers ist hier wiederholt, weil man es hier mit einer, selbst für Motschulsky, ungewöhnlich leichtfertigen Beschreibung zu thun hat, die eigentlich nur die Grösse als Unterscheidungsmerkmal angibt, da die Tomentbildung allen Parniden eigen ist. Obgleich es sich nicht um einen eigentlichen *Parnus*, sondern um einen *Potaminus (Dryops Leach.)* handelt, ist die Bestimmung doch ausser Zweifel." v. Kiesenwetter.

Unweit Aksu in einem angestauten Rinnsal in mehreren Exempl. gefangen, Mai. S.

Riolus Mulsant.

subviolaceus Müll. Borshom, August, mit *E. Germari.* S.

Elmis Latr.

Germari Er. Borshom, August, mit Dupophil. S.

Esolus Mulsant.

angustatus Müll. Borshom, August. S.

Dupophilus Mulsant.

brevis Muls. Von diesem aus Südeuropa bekannten höchst seltenen Käfer erbeutete ich 2 Exempl. im August bei Borshom an Steinen in dem kleinen Bache hinter der Burgruine Gorgosziche. S.

Heteroceridae.

Heterocerus Fabr.

fusculus Kiesw. Am Flussufer bei Schischtapa, Juli. S.

sericans Kiesw. Am Algethufer unterhalb dem Soganli-Dagh, August und am Kuraufer bei Michailowo, Mai. L.

flavidus Rossi.

var. minutus Kiesw. An der Kura mit dem vorigen, Mai. Das Stück stimmt vollkommen mit der Beschreibung des Autors überein. L.

Lucanidae.

Lucanus Linné.

orientalis Kraatz. Borshom, August. S. — Auf dem Sarijal, im August. L.

Dorcus Mac Leay.

parallelopipedus L. Gouv. Baku und Lenkoran, Mai; Borshom, Juni bis August. S. — Elisabetthal und Suram, Mai. L.

Platycerus Geoffroy.

caraboides L. Alexandrapol und Borshom, Juli. S. — Surampass, Mai. L.

♀ *rufipes Herbst.* Surampass, Mai. L.

Caucasicus Parry. In der Chramschlucht bei Alexanderhilf, 5000' hoch, Juni. L.

Aesalus Fabr.

scarabaeoides Panz. Bei Katharinenfeld, Mai. L.

Sinodendron Fabr.

cylindricum L. 3 stark gerunzelte Exemplare aus einem Baumstumpfe am Sekarpasse, August. S. — Tioneti, Juli; Sarijal, August. L.

Scarabaeidae *).

Ateuchus Weber.

pius Ill. Baku, Ostrand der Muganstepe und Muganlo, Mai und Juni. S. — Katschena im Bolnis-Thal und Elisabetthal, Mai. L.

Erichson hat in Nat. Ins. III, p. 752 die Unterschiede dieser Art von dem nahverwandten *sacer* vortrefflich auseinander gesetzt, nur irrthümlicher Weise die Stücke mit der dichten Wimperreihe an der Innenseite der Hinterschienen für die Weibchen gehalten, während diese Auszeichnung dem männlichen Geschlechte zukommt. Der Verbreitungsbezirk beider Arten ist noch nicht genügend festgestellt. Der *Sc. pius* gehört mehr dem Osten und Südosten Europa's an, während im Westen, also in Südfrankreich, Spanien und Marocco nur *sacer* vorkommt. Herr Mulsant hat in seiner neuen Ausgabe der französischen Lamellicornien mit Unrecht den *pius* als Abart des *sacer* erklärt, die von ihm für die

*) Herr E. v. Harold hat bereits früher in den Verhandlungen d. naturf. Vereines in Brünn, 1876 einen Aufsatz über einen Theil der von uns im Kaukasus gesammelten Coproph. Lamellic. veröffentlicht. Dessen Bemerkungen zu den ihm damals vorgelegenen Arten werden hier wiederholt und neue Notizen, vermehrte Fundorts-Angaben etc. gegeben, weil in dieser Zusammenstellung alles enthalten sein soll, was uns über unsere Ausbeute bekannt geworden ist.

Illiger'sche Art gehaltenen Stücke sind verkümmerte Männchen des letzteren, bei welchen die beiden Stirnhöckerchen nahezu ganz geschwunden sind. Es unterscheiden sich aber dieselben immer noch leicht von *pius* durch die rostrothe Farbe der Schienenbürste und das glatte unpunktirte Pygidium. Ob beide Arten gemeinschaftlich irgendwo vorkommen, bleibt noch zu ermitteln.

puncticollis Latr. Mastara und Sardarabad, unter Steinen, Juli. S.
carinatus Gebl. Von Tscheleken erhalten durch Herrn Thieme. S.

Sisyphus Latr.

Schäfferi Linn. Gouv. Baku, Lenkoran, gemein, Mai; Muganlo, Juni, S. — In Georgien und Kachetien, den ganzen Sommer über. L.
Sowohl ohne als mit kreidigem Ueberzuge *(albiventris Friv.)* Wo letzterer fehlt, ist er übrigens nur auf mechanischem Wege entfernt worden.

Gymnopleurus Illiger.

Geoffroyi Sulz. (mopsus Pallas.) Tiflis, April; Baku, Mai; Alexandrapol, Juli; Azkhur, August, gemein. S. — Soganli-Dagh, Juli. L.
Auch diese Art bewohnt vorzugsweise den Osten, nämlich Klein-Asien und Griechenland, scheint aber doch westlich bis in's südliche Frankreich vorzudringen. Im äussersten Westen, z. B. in Spanien, dürfte wohl nur *G. Sturmii* sich finden, übrigens sind verlässliche Angaben über das Vorkommen dieser beiden nahverwandten Arten, trotz Erichson's Aufforderung hiezu, bisher nur spärlich gegeben.

cantharus Er. Elisabetpol, August. L.
flagellatus Fabr. An Grösse und Intensität der Sculptur sehr variirend. Tiflis, Azkhur und Alexandrapol, gemein; Sardarabad, selten. S. — Elisabetthal, April; Elisabetpol, Juli. L.
aciculatus Gebl. Krasnowodsk, Mai. Ausser der dunkelblauen Varietät fand sich eben so oft wie diese eine schwarze, die sehr *G. cantharus Er.* gleicht, von demselben aber doch leicht durch die Sculptur des Halsschildes unterschieden werden kann. S.

Caccobius Thoms.

Schreberi Linn. Tiflis, Passanaur, April; Baku, Mai; Borshom, Azkhur, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Lailaschy, April; Plateau von Gomereti, Juli. L.
mundus Ménét. Helenendorf, August. L. — Ausserdem besonders in Palästina zu Hause, von wo ihn Roth in Mehrzahl mitgebracht.

Copris Geoffroy.

Hispanus Linn. Gouv. Baku, Mai. S.

lunaris Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Katharinenfeld, Elisabetthal, Mai; Plateau von Gomereti, Juni. L. — Völlig identisch mit unsern mitteleuropäischen Stücken.

Onitis Fabr.

Damoetas Stev. Tiflis, April; Baku, Mai; Alexandrapol, Juli. Das im folgenden von Weise Bemerkte gilt auch von den 10 mir vorliegenden Exemplaren. S. — Elisabetthal, April. L.

Die von H. Leder gesammelten Exemplare dieser Art unterscheiden sich von griechischen Stücken durch eine bedeutend dichtere und stärkere Sculptur des Halsschildes, besonders aber durch die Zähne an den Vorderschienen. Griechische Stücke haben deren 3, gerade, ziemlich stumpfe, kaukasische dagegen 4 (der 4. nur wenig kürzer als 3), von denen die beiden ersten sehr spitz und stark gebogen sind; ebenso zeigen die Flügeldecken an der Naht ziemlich starke Runzeln, die bei den griechischen nur schwach angedeutet sind. Meiner Meinung nach dürfte also *O. Steveni Brullé* nicht als einfaches Synonym (♂), sondern als wohlberechtigte Varietät zu *Damoetas Stev.* gesetzt werden.

Weise.

humerosus Pallas. Gouv. Baku, Mai; Alexandrapol, in fast ganz grüner Varietät, Juli. S. — Elisabetthal, April. L.

Cheironitis Lansb.

Ponticus Lansb. Alexandrapol, Juli. S. — Auf dem Sarijal, August. L.

Herr v. Lansberge hat in seiner ausgezeichneten Monographie diese Art von der nahverwandten *hungaricus*, *irroratus* und *Pamphylus* sorgfältig und scharf geschieden. Die Art macht sich besonders durch die fast glatten Seitenränder des Thorax kenntlich, in dessen breitgelber Seitenrandung sie übrigens dem *Pamphylus* am nächsten steht. Dieser ist aber glänzender, die Punktirung der Flügeldecken minder rauh, das Metasternum zeigt keine vertiefte Längslinie und namentlich nicht die für *ponticus* charakteristische beulige Anschwellung jederseits neben der mittleren Längsfurche.

Onthophagus Latr.

Amyntas Oliv. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Achalzich, August. S. — Elisabetpol, August. L. — Im Küstengebiete des mittelländischen Meeres weitaus der häufigste *Onthophagus*. Die etwas veränderliche Sculptur der Oberfläche, namentlich der durch die feinere oder dichtere Punktirung bedingte Glanz derselben hat zur Aufstellung mehrerer schlechter Arten Anlass gegeben. Aus Chodshent liegt

mir (E. v. H.) ein Stück mit entschieden rothbraunen Flügeldecken vor.

var. atramentarius Ménétr. Suram, Mai; Elisabetpol, August. L.

rugosus Poda. Tiflis, April; Borshom, Juni und August. S. — Elisabetpol, August. L. — Oestlich bis nach Bokhara, aber schwerlich weiter, verbreitet.

verticicornis Lchh. et var. Borshom, sehr häufig. S. — Von der typischen mitteleuropäischen Form durch mehr gekörnelte, dabei etwas spärlichere und auf den mittleren Zwischenräumen der Flügeldecken etwas regelmässiger gereihte Körnchen unterschieden.

Austriacus Panz. Alexandrapol, Juli. S.

vacca Linn. Passanaur, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni. S. — Niederlauf des Chram und Gebirge von Mangliss, Mai. L.

coenobita Herbst. Borshom, Juni. S. — Thal des Muschaweri und Suram, Mai. L.

fracticornis Preyssl. Katschora, August. S. — Elisabetthal, April; Zalka, Juni; Mamudly, Juli. L.

Dieser *Onthophagus* geht nach meinen (v. H.) Beobachtungen am höchsten in die subalpine Region hinauf. Die kaukasischen Stücke stimmen mit den mitteleuropäischen vollkommen überein. In den Küstenländern des mittelländischen Meeres tritt eine meist etwas kleinere Form auf, deren Kopfschild beim Männchen kürzer und vorn deutlicher ausgebuchtet ist. Solche Exemplare finden sich besonders in Spanien, Corsica und Syrien, sie dürften indess schwerlich mehr als eine Varietät der Stammart darstellen.

nuchicornis Linn. Tiflis, April. S.

Lemur Fabr. Tiflis, April. S.

fissicornis Kryn. Tiflis, April. S. — Elisabetthal, April. L. — Eine besonders in der Krim häufige Art. Die Weibchen sind denen von *vacca* recht ähnlich, unterscheiden sich aber doch leicht durch die deutlichen 4 Höckerchen am Vordertheil des Thorax und die spitzigeren Vorderecken des Thorax.

Truchmenus Kol. Katschora, August. S. — Elisabetthal, April. L.

viridis Mén. Lenkoran, Mai. S. — Von v. Harold bisher für eine Var. des *O. vacca* gehalten, nun aber als eine höchst ausgezeichnete, völlig selbstständige Art anerkannt.

Camelus Fabr. An der Assuret, April. L. Zwar weit verbreitet, aber wie es scheint, nirgends besonders häufig.

furcatus Fabr. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Alexandrapol und Tarstschai, Juli. S. — Sarijal, August. L.

ovatus Linn. Borshom, Juni; Achalzich, August. S. — Elisabetthal, April; Zalka, Juni. L. — Von dem höchst nahverwandten *rufi-capillus* ist diese Art nur durch den gleichmässiger gerundeten Clypeus zu unterscheiden. Eigentliche Zwischenformen sind mir bis jetzt noch nicht vorgekommen, die Brulle'sche Art mag daher, so lang sie durch dieses Merkmal erkennbar bleibt, als solche fortbestehen. v. H.

lucidus Ill. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, April. L. In der Krim sehr häufig.

trochiscobius Kolen. Alexandrapol, Juli. S.

Oniticellus Serv.

festivus Stev. Alexandrapol, Juli. S.

fulvus Goeze. Borshom und Azkhur, Juni. S. — Hochplateau von Gomereti, Mai; Chram-Niederung, October. L. Die Stücke sind besonders kräftig entwickelt.

Aphodius Illiger.

erraticus Linn. Borshom und Azkhur, Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Plateau von Gomereti und Zalka, Juni; Chefsurien, Juli. L.

scrutator Herbst. Borshom, Juni und August. S.

subterraneus Linn. Tiflis, April. S, — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

fossor Linn. Borshom, Juni. S. — Chefsurien, Juli. L.

haemorrhoidalis Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandrapol und Mastara, Juli. S.

conjugatus Panz. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, April und Mai. S.

Besonders häufig habe ich die Art aus der Krim erhalten, ihre Verbreitung in Europa scheint aber eine nur sporadische zu sein. Sie kommt hier in Oesterreich und dann wieder in Frankreich vor; ein Zusammenhang zwischen diesen beiden Wohnsitzen ist meines Wissens noch nicht nachgewiesen.

Gredler führt den Käfer nicht als tirolisch auf. v. H.

scybalarius Fabr. Chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

foetens Fabr. Borshom, Juni; Azkhur, August. S. — Chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

fimetarius Linn. Tiflis und Passanaur, April; Gouv. Baku und Baku, Mai. S. — In der Niederung der Assuret und Algeth, April, Mai; Borbalo, im Lande der Tuschen bis zu 8000 Fuss. L. — Auf den höheren Fundorten ist der Käfer grösser, weniger hellroth und matt.

suarius Fald. Gouv. Baku. S.

constans Duft. Tiflis, April. S.

granarius Linn. et var. suturalis Fald. Tiflis, April; Baku, Mai; Achalzich und Gudaur, August. S. — Elisabetthal, April; Katharinenfeld, Mai. L.

Im Münchener Cataloge hatte ich, trotz Erichson's in Nat. Ins. III, p. 814 gegentheiliger Aeusserung den *A. suturalis* als selbstständige Art aufgeführt, wobei ich einer Notiz Reiche's (Ann. Soc. ent. France 1856, p. 394) Rechnung trug, worin derselbe als von *granarius* bestimmt verschieden bezeichnet wurde. Später hatte ich in Paris Gelegenheit bei Graf Mniszech die Faldermann'sche Type zu untersuchen, wobei sich Reiche's Angabe als irrig, hingegen Erichson's Vermuthung als richtig erwies (Vergl. Abeille V. p. 435).

Die von Herrn Leder gesammelten Stücke entsprechen dem Faldermann'schen *suturalis* genau. Die Flügeldecken sind schön dunkelroth, die Naht und der Seitenrand, welche sich an der Spitze vereinen, schwarz. Diese Varietät, denn im Uebrigen findet sich nicht der mindeste Unterschied, scheint dem Kaukasus eigenthümlich zu sein, denn eine ähnliche Färbung ist mir bei *granarius,* obwohl derselbe über den ganzen Erdkreis verbreitet ist, sonst von keiner Seite bekannt geworden. Ausser dieser Abänderung ist von Herrn Leder auch die Stammform in Mehrzahl eingeschickt worden. v. H. a. a. O.

trucidatus Harold. Gouv. Baku, Mai. S.

punctipennis Er. Baku, Mai. S.

rufus Moll. Gebirge von Mangliss, Mai; Helenendorf und Elisabetpol, August. L. — Die Stücke haben einfarbig rothbraune Flügeldecken, ohne schwärzliche Schattirung.

lugens Creutz. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Achalkalaki und Alexandrapol, Juli; Katschora, August. S.

nitidulus Fabr. Am Borbalo, 6500′ hoch, Juli. L.

immundus Creutz. Borshom und Azkhur, Juni; Mastara, Juli. S. — Plateau von Gomereti, October. L. — Die Art dehnt sich über ganz Sibirien, reicht aber nicht bis nach Japan, wie ich früher vermuthete. (Vergl. Berl. ent. Ztsch. 1871, p. 256). Die Stücke von Jesso, erst kürzlich von Herrn Waterhouse unter dem Namen *A. obsoletus* beschrieben, weichen durch flachere, trüber glänzende Zwischenräume der Flügeldecken und den zwar sehr stumpfen, aber doch deutlichen Wangenwinkel ab. v. H.

alpinus Scop. Sekarpass, August. S. — Chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

varians Duft. Gouv. Baku, Mai; in ganz schwarzen und verschieden stark rothgefleckten Exemplaren S. — Schuwana-mta, Mai. L.

Sturmii Har. Gouv. Baku und Krasnowodsk, Mai. S.

lividus Oliv. Tiflis, April; Baku und Krasnowodsk, Mai. S. — Elisabetthal, Bieloje-Klutsch, April, Mai; Sarijal, August. L.

inquinatus Fabr. Tiflis, April. S. — Elisabetthal, April L. — Völlig identisch mit den unseren.

melanostictus Schm. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Abastuman und Gudaur, August. S. — Plateau von Gomereti, October. L. — Die Stücke zeigen nicht die mindeste Abweichung von den mitteleuropäischen.

sticticus Panz. Plateau von Gomereti, October. L. — Mit unseren ganz übereinstimmend.

Lederi Harold nov. sp.

(Verh. d. naturf. Ver. in Brünn 1876, p. 121.)

„*Oblongus, convexus, nitidus, nigro-aeneus, clypei margine antico thoraceque ad angulos anticos rufescente, elytris fortiter punctato-striatis, glabris, rufo-testaceis, undulatim nigro-maculatis, pedibus piceo-rufis.* *Long.* 4.5 m/m.“

„Von länglicher, gewölbter Gestalt, glänzend, oben unbehaart, Kopf und Halsschild schwarz mit starkem Erzglanz, die Flügeldecken bräunlichgelb mit schwarzen Wellenzeichnungen. Der Kopf gleichmässig leicht gewölbt, fein, am Aussenrande runzlich punktirt, ohne Stirnhöcker, die abgerundeten Wangen wenig vortretend, das Kopfschild vorn und an den Seiten roth durchscheinend, in der Mitte sanft ausgebuchtet, jederseits daneben gerundet. Das Halsschild mit vorn röthlich durchscheinendem Seitenrande, die Basis gerandet, die Vorderecken stark abgerundet, die hinteren sehr stumpf; die Oberfläche längs der Mitte sehr spärlich, an den Seiten mit ziemlich groben Punkten etwas dicht besetzt, dazwischen äusserst feine Pünktchen eingestreut, die fast nur auf dem glatten Theile des Rückens wahrnehmbar sind. Das Schildchen glatt, dreieckig, schwarzbraun. Die Flügeldecken hoch gewölbt, hinten ziemlich steil abfallend, an der Basis fast etwas schmäler als der Thorax, mit der grössten Breite hinter der Mitte, tief punktirt-gestreift, die Zwischenräume glatt, gewölbt, mit folgenden schwarzen Zeichnungen: im 2. Zwischenraum eine kleine Längsmackel vor der Mitte und eine kurz hinter derselben; im 3. eine kurz unter der Basis und eine zweite in der Mitte; im 4. eine unter der Basis, etwas weiter nach unten

gerückt als die anstehende im 3. Zwischenraum, und eine in der Mitte; im 5. eine kleine unmittelbar an der Wurzel und eine etwas vor der Mitte, letztere in den äusseren Zwischenräumen zu einer unbestimmten Längsbinde erweitert, welche nach hinten bis über die Mitte hinausreicht, nach vorn gegen die Schulterbeule sich hinzieht. Durch das Zusammenhängen dieser Flecke entstehen zwei starkbogige Wellenbinden, eine innere kürzere, welche mit ihrem Ende kaum die Mitte erreicht, und eine äussere, welche jene umschliesst und die Mitte etwas überragt. Die Beine dunkel röthlichbraun, mit röthlichen Tarsen. Der Metatarsus der Hinterfüsse reichlich so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammengenommen. Die Fühler rothbraun, mit schwärzlichgrau behaarter Keule. Die Mittelbrust ungekielt. Der Hinterleib glatt."

„Diese Art, welche gewissermassen eine Mittelform zwischen *tessulatus* und *affinis* darstellt, indem sie die kürzere, gewölbte Gestalt des ersteren und die Erzfarbe des letzteren besitzt, gehört in Erichson's Abtheilung Q, sie weicht jedoch von den übrigen Gruppengenossen wesentlich durch den Mangel der Behaarung auf der Oberseite ab. Hievon abgesehen würde sie dem *affinis* am nächsten stehen, dieser hat aber viel längere Flügeldecken, spitze Wangenecken und stark gewimperte Thoraxseitenränder. *A. tessulatus* hat einen ganz schwarzen Kopf, minder abgerundete Vorderecken des Thorax, die beiden Fleckenbinden liegen bei ihm viel weiter nach hinten, die Zwischenräume der Flügeldecken sind flach und die Stirn ist deutlich gehöckert. Eine gewisse Aehnlichkeit in der Zeichnung, immer von der entschiedenen Erzfarbe abgesehen, bietet schliesslich auch *cervorum*, derselbe hat aber ein viel feiner punktirtes Halsschild, ebenso sind die Streifen der Flügeldecken weit feiner und schwach punktirt.

Von dieser ausgezeichneten Art liegt bis jetzt nur ein einzelnes Weibchen vor. Ich habe dieselbe nach ihrem Entdecker, Hrn. H. Leder, dem eifrigen Forscher im Kaukasus, benannt."

Am 26. October an den südlichen Waldrändern bei Mamudly aus Laub gesiebt, unter welches sich der Käfer zur Ueberwinterung zurückgezogen hatte. L.

flammulatus Harold nov. sp.

(Verh. d. naturf. Ver. in Brünn, 1876, p. 122.)

„*Elongatus, nitidus, niger, elytris piceis, macula postica indeterminata, dilutiore, rufescente, pedibus rufo-piceis. Long. 5 m/m.*"

„Von länglicher, flachgewölbter Gestalt, glänzend, schwarz, die Flügeldecken dunkel pechbraun, mit einigen helleren gelblichbraunen

Stellen, eine rundliche, schlecht begrenzte Makel vor der Spitze rothbraun; zuweilen dehnt sich diese Makel etwas in die Quere und sind dann auch der Spitzenrand, der 2. Zwischenraum an der Basis und die Schulterbeule etwas heller braun gefärbt. Der Kopf hinten einfach, vorn mehr runzelig und fast gekörnelt punktirt, die Stirn mit drei schwachen, aber deutlichen Höckerchen, die Wangen stumpfwinkelig abgerundet, das Kopfschild vorn breit und sanft ausgebuchtet, jederseits daneben im flachen Bogen gerundet. Das Halsschild mit gröberen und feinen Punkten ziemlich dicht, gleichmässig besetzt, hinten gerandet, die Hinterecken stark verrundet. Die Flügeldecken leicht walzenförmig, mässig tief gestreift, in den Streifen nur fein punktirt, die Zwischenräume glatt, kaum gewölbt. Die Unterseite schwarz; die Mittelbrust ungekielt, die Beine röthlichbraun. Die Borsten am hinteren Schienenrande von ungleicher Länge, der Metatarsus länger als die folgenden Glieder zusammengenommen, Glied 2—4 von gleicher Länge.

Die Art gehört in Erichson's Gruppe M; sie weicht von ihren Verwandten durch die schmale, nur flachgewölbte Gestalt, die glatten und unbehaarten Flügeldecken, sowie durch deren eigenthümliche Zeichnung ab. In letzterer Beziehung erinnert sie etwas an *serotinus*, dieser hat aber eine ungerandete Thoraxbasis und einen viel längeren Metatarsus."

Tiflis, April. S. — Plateau von Zalka, Mai. L.

maculatus Strm. Sarijal, August. L.

obscurus Fabr. Passanaur, April; Gouv. Baku, Mai; Alagoes, 3000 M., in der Nähe von Kurdenzelten, gemein, Juli. S. — Chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

porcus Fabr. Gouv. Baku, Mai. S. — Das Vorkommen dieser Art im Kaukasus, und zwar in einer sehr entwickelten Form, ist von Interesse. v. H.

scrofa Fabr. Borshom, Juni. S.

pusillus Herbst. Borshom und Azkhur, Juni. S. — Kasbek und Chefsurien, Juni, Juli. L.

quadriguttatus Herbst. Thal des Chram und Katharinenfeld, Mai. L. — Bei einzelnen Stücken sind die Flügeldecken fast ganz rothgelb, nur die Naht, diese in der Mitte erweitert, schwarz.

quadrimaculatus Linn. Am Telle-Dagh im Meridiangebirge, 7000' hoch, Juni, ein einzelnes ♀. L. — Dasselbe gehört einer seltenen Varietät an, indem von den gewöhnlichen vier rothen Flecken der Flügeldecken nur die beiden hinteren auftreten.

merdarius Fabr. Tiflis, April. S. — Kodi und Elisabetthal, April, Mai. L.

prodromus Brahm. Tiflis und Passanaur, April; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Katharinenfeld, April, Mai. L.

punctatosulcatus Strm. Tiflis, April; Gudaur, August. S. — Kutaïs, April. L.

tabidus Er. Mamudly, October, 1 ♀. L. — Dasselbe hat eine täuschende Aehnlichkeit mit den ♀ von *prodromus*, unterscheidet sich aber doch durch den gelben Fleck des Kopfschildes, welches zugleich regelmässiger gerundet ist, wodurch auch die Wangen weniger deutlich abgesetzt werden.

obliteratus Panz. Gouv. Baku, Mai. S.

montanus Rosenh. Kasbek, Juni. L.

gagatinus Ménétr. Kasbek, August. S.

luridus Payk. Tiflis, April; Borshom und Azkhur, Juni. S. — Im Gebiete der Algeth, April, Mai. L. — Sowohl einfarbig schwarze Stücke als solche mit gelben, schwarzgefleckten Flügeldecken.

depressus Kugel. Borshom, Juni und August. S. — Chefsurien, Juli. L.

satellitius Herbst. Kasbek, Juni. L.

exclamationis Motsch. Krasnowodsk, Mai. S.

Plagiogonus Muls.

Syriacus Har. Helenendorf, Mai; Alexandrapol, Juli; Achalzich, Aug. S.

Ammoecius Muls.

brevis Er. Bei Katharinenfeld, Mai. L.

Oxyomus Lap.

alpinus Drap. Plateau von Gomereti und Zalka, 5000', Juni und October. L.

sylvestris Scop. Tiflis und Passanaur, April; Borshom, Juni, gesiebt. S. — Ueberall. L.

Rhyssemus Mulsant.

Germanus Linn. Gouv. Baku, Mai; Helenendorf, Mai. S. — Elisabetthal, April; Suram, Mai. L.

Es liegt (von Herrn Leder) ein einzelnes Stück dieser Art vor, welches eine eigenthümliche, wie mir aber scheint nicht specifisch verschiedene Form darstellt. Dasselbe weicht durch beträchtlichere Grösse und durch eine gewisse Differenz in der Sculptur der Flügeldecken ab. Bei *germanus* sind bekanntlich die Zwischenräume derselben mit einer doppelten Reihe kleiner Körnchen versehen, von denen die äussere stärker ausgebildet als die innere und fast leistenartig erhaben ist. Bei der gegenwärtigen Form sind die Körnchen der äusseren Reihe zwar grösser als die der inneren, jedoch durchaus nicht höher, so dass die Zwischen-

räume gleichmässig flach erscheinen. Andere Unterschiede vermag ich indess nicht aufzufinden, namentlich sind die Borsten an den Thoraxrändern am Ende ebenso kolbig verdickt wie bei *germanus*.

Weitere Stücke dieser Art, die Herr Dr. O. Schneider im Akstafa-Thal, südlich vom Kur, gesammelt hat, zeigen zwar keine völlige Uebereinstimmung mit den Leder'schen, es schwächt sich bei ihnen die äussere Körnerreihe jedoch schon erheblich ab und sie vermitteln in dieser Beziehung bei ebenfalls beträchtlicherer Grösse dasselbe mit der Normalform. Die Gattung *Rhyssemus* ist wegen der complicirten Sculptur von Thorax und Flügeldecken eine sehr schwierige und die vielen Arten, die einzeln und ohne Bezugnahme auf den ganzen Gattungscomplex beschrieben worden sind, erhöhen diese Schwierigkeit ungemein. v. H. a. a. O.

Psammobius Heer.

caesus Panz. Tiflis und Passanaur, April; Borshom, Juni; Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Allenthalben häufig. L.

sulcicollis Ill. Suram, Mai. L.

variolosus Kolen. Gouv. Baku, Mai. S.

Hybosorus Mac Leay.

Illigeri Reiche. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetpol, August. L.

Geotrypes Latr.

stercorarius Linn. Alexandrapol, Juli. S. — Zalka, Juni. L. — Von den mitteleuropäischen durch nichts verschieden.

foveatus Mrsh. Alexandrapol S. — Zalka und Mamudly, Juni. L. — Die Stücke sind schön schwärzlichgrün, und schwanken zwischen 15 und 21 m/m Länge.

spiniger Marsh. Gouv. Baku, Mai; Katschora, August. S.

mutator Marsh. Gouv. Baku, Mai; Duschett, Passanaur und Kasbek, August. S. — Elisabetthal Mai L. — Im gewöhnlichen Farbenkleide, die Unterseite dunkel goldgrün.

Amedei Fairm. Achalzich, August. S.

Pyrenaeus Charp.

var. Caucasicus: Der ganze Körper bläulichschwarz, die Füsse dunkelblau; das Halsschild von derselben Bildung wie bei der Stammform, die Hinterecken wenig mehr gerundet, ebenso punktirt, jederseits mit zwei tiefen Grübchen, von denen das zweite schräg nach innen und hinten vom ersten steht. Die Flügeldecken nur vor dem Aussenrande und der Spitze mit Spuren verloschener Punktreihen, sonst ohne Punkt, unregelmässig mit äusserst schwachen erhabenen linienartigen Erhöhungen besetzt.

Weise.

Am Fusse des Borbalo, 6000′ hoch, im Juli. L. — Ich besitze diese Art in einem aus der Hausknecht'schen Ausbeute stammenden Exemplare. Leider fehlt die Angabe, ob dasselbe im nordwestlichen Persien oder im Kaukasusgebiete gefunden worden. S.

Trox Fabr.

hispidus Pontopp. Gouv. Baku, Mai; Alexandrapol und Achalzich, Juli. S. — Thal der Assuret und Algeth, Mai. L. — Mit den italienischen und griechischen Stücken dieser Art völlig übereinstimmend.

sabulosus Linn. Suram, Mai. L.

Glaphyrus Latr.

festivus Mén. Eiljar, häufig, Juli. S.

micans Fald. Eiljar, recht häufig, Juli. S. — Cf. betreffs beider Arten den Sammelbericht.

Amphicoma Latr.

bombyliformis Pall. Baku, Mai; Akstafa-Thal, Juli. S.

arctos Pall. Azkhur, sehr häufig, Juni. S.

var. chrysopyga Fald. Borshom, sehr gemein, Juni. — Die bedeutendere durchschnittliche Grösse und die starke, lange, rothgelbe Behaarung der Hinterleibsränder unterscheidet schon leicht die Art von der vorhergehenden, welche durchschnittlich kleiner und an den Rändern des Hinterleibes nur mit kurzen gelbgrauen Haaren besetzt ist. Da jede Art an ihrem Fundorte ausschliesslich und dazu sehr gemein auftrat, würde *chrysopyga* mindestens als feste Localvarietät angesehen werden müssen. S. — Algeth und Chramthal, April, Mai; Zalka'er Steppe, Juni. L.

Vulpes Fabr. Baku, Mai. Wie die von Becker den Sammlungen zugeführten Exempl. wohl mit der typischen Form nicht völlig identisch. S.

var. hirsuta Burm. Tiflis, April, in Mohnblüthen häufig. S. — Elisabetthal, April und Mai. L.

var. purpuricollis Waltl. Elisabetthal, Mai; Helenendorf, Juli. L.

meles Fabr.? Baku, Mai. S.

Hoplia Illig.

pollinosa Kryn. Karabulach, Juni. L.

Caucasica Kol. Achalzich und Abastuman, August. S.

Homaloplia Steph.

spec. subsinuatae Burm. affin., doch grösser und gestreckter als diese. Lenkoran, Mai, 1 Exemplar. S.

Lasiopsis Erichs.

Henningii Fisch. Kasbek, Juni. L.

Rhizotrogus Latr.

solstitialis Linn. Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

var. grossatus Esch. Chefsurien, Juli. L.

vulpinus Gyllh. An der Algeth, Mai. L.

aequinoctialis Herbst. Gouv. Baku, Mai. S. — See von Kodi, April. L.

var. major. Elisabetthal, Mai. L.

aestivus Ol. Gouv. Baku, Mai. S.

maculicollis Villa (thoracicus Muls.) Helenendorf, Mai. S.

Anmerkung. Ich habe noch mehrere Arten dieser schwierigen Gattung erbeutet, die jedoch bis jetzt noch nicht mit Sicherheit determinirt werden konnten und möglicher Weise erst in einem Anhange aufgezählt werden. L.

Anoxia Laporte.

pilosa Fabr. Baku, Mai. S.

Polyphylla Harris.

fullo L. Selten bei Borshom, Juni. S.

var. Boryi Brull. Elisabetthal und Helenendorf, Juni. L. — Von *fullo* unterschieden durch die scharfen Ecken des Kopfschildes vorn. Berl. ent. Ztschr. 8, p. 319.

Melolontha Fabr.

praeambula Kol. Katharinenfeld, April. Dieser Käfer schwärmte bei Tage um Nussbäume, deren Laub sich noch nicht entwickelt hatte und liess sich auf die abgefallenen starkriechenden Blätter nieder. L.

pectoralis Germ. Borshom, Juli, 1 Exemplar. S.

Tanyproctus Fald.

Persicus Fald. Baku, 1 Exemplar im Mai. S.

Anisoplia Lap.

leucaspis Stev. Helenendorf, Juni. L.

segetum Herbst. (fruticola Fabr.) Gouv. Baku, Mai. S.

monticola Er. Gegend von Schemacha, Mai, nicht selten; Borshom, Juni, sehr selten. S.

crucifera Herbst var. Sarijal, Juli. L. — Ostrand der Muganstеppe, Mai. S.

tempestiva Er. Borshom, Juni und Juli nicht selten, doch stets einfarbig; Eiljar, Juli, in einer der helleren Abart von A. *farraria* gleichenden Varietät. S.

Austriaca Herbst. Baku, Mai; Borshom, Juni, selten. S. — Bei Dumaniss im Juni, 3000′ hoch. Während sie hier mit *farraria* gemeinschaftlich recht häufig war, fand sich höher hinauf keine Spur mehr vor. L.

farraria Er. Borshom, Juni, ziemlich selten; Eiljar, Juli, an Getreide häufig. An beiden Fundorten in ganz schwarzen und in nur schwarz gezeichneten Varietäten. S.

Ausser den von Erichson erwähnten beiden Formen, der schwarzen und der mit gelben Bindenzeichnungen, sammelte Herr Leder noch eine dritte, welche durch ihre ganz braunen Flügeldecken einer kleinen *Austriaca* täuschend ähnlich ist, in der Bildung der Vorderklauen aber genau mit den typischen Stücken der *farraria* übereinstimmt. Weise.

Dumaniss, Juni. Die oben erwähnten mit ganz braunen Flügeldecken stammen von Helenendorf, Juli. L

limbata Kraatz. Lenkoran, Mai, 1 Exemplar. S.

Phyllopertha Kirby.

lineolata Fisch. Halbinsel Apscheron, Mai, gemein; Borshom, Juni und Alexandrapol, Juli, selten. S. — Elisabetthal, Muschaweri, Zalka, Alexanderhilf, Mamudly, Mai, Juni, Juli. L.

Anomala Samouelle.

aenea Degeer (Frischii Fabr.) Aksu, Mai; Tarstschai, Juli. S. — Auf Weiden an der Assuret, Juli. L.

dubia Scopoli (oblonga Er.) An der Gandscha bei Helenendorf, Juli. L.

Adoretus Laporte.

nigrifrons Stev. Gouv. Baku, Mai; Salachlu unweit Tiflis, Juli. S.

Pentodon Hoppe.

Idiota Herbst (Monodon Fabr.) Baku, Mai; Borshom, Juni bis August, S.

caminarius Fald. Chramthal, Mai. L.

Oryctes Illiger.

nasicornis L. Borshom, Juni bis August. S.

Grypus Ill. Elisabetthal, Mai. L.

Oxythyrea Mulsant.

cinctella Schaum. Im ganzen Kurgebiete von Borshom bis zum Gouv. Baku, besonders häufig Ende Mai in der Gegend von Schemacha. Katschora und Gudaur, August. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, Mai. L.

funesta Poda (stictica Linn.) Aksu, Mai. S.

Tropinota Muls.

hirta Poda (hirtella Linn.) Tiflis, April; Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Algeth und Chramthal, Mai. L.

Cetonia Fabr.

funebris Gori. Auf Distelköpfen im Gandschathale bei Helenendorf, Juli. L.

funesta Ménétr. fand sich, leider nur in 2 Exemplaren, bei Eiljar im Juli auf Onopordondisteln. S.

Hungarica Herbst. (viridis Fabr.) Ebenso häufig in der typischen Form wie in der Var. *Armeniaca* und den Uebergängen zwischen beiden. Hauptsächlich auf Disteln und Bilsenkraut. Im ganzen Gebiete des mittleren Kur und des Alasan vom April (in der Thalebene von Tiflis) bis August (auf der Höhe zwischen Achalzich und Abastuman und bei Katschora). Im eigentlichen Armenien nur bei Eriwan und Eiljar, Juli. S. — Assuretthal, Mai. L.

var. Armeniaca Mnnh. Am häufigsten bei Mamudly im Juli. L.

var. excesus Er. Elisabetthal, Juli. L.

speciosissima Scop. fing Dr. Sievers in 1 Exemplar in Eriwan, Juli.

floricola Herbst et var. Borshom, Juni; Eriwan und Tarstschai, Juli; Katschora, August. S.

var. metallica Fabr. Mamudly, Juni; Dschwari-Wosseli im Tuschinenlande, 6000', Juli. L.

var. Volhynensis Gory. Elisabetpol, Juli. L.

var. euprea Gory. Alexanderhilf, Juni. L.

aurata Linn. Lenkoran, Mai; Borshom Juni bis August, in sehr hübschen Farbenvarietäten; Tarstschai, Juli. S. — Ueberall mehr oder weniger häufig. L.

var. strigiventris Besser. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S.

Gnorimus Serville.

Bartelsii Fald. Von dieser prächtigen Art, die ein Decennium früher in Borshom der Academiker Brandt in 1 Stück gefunden, erbeutete ich eben dort auf *Sambucus* im Juni und Juli je ein Exemplar, welche in der Zeichnung stark von einander variiren. S.

subcostatus Mén. Anitino, 1 Stück von Dr. Radde eingesandt.

Trichius Fabr.

fasciatus Linn. Borshom, Juni und Juli, häufig; Tarstschai, Juli. S. — Elisabetthal, Juni; chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

Valgus Scriba.

hemipterus Linn. Borshom, Juni bis August, nicht selten; Aksu, Mai. S. — Im April aus morschem Holze geholt. L.

Buprestidae.

Julodis Eschscholtz.

variolaris Pall. Krasnowodsk, 1 Flügeldecke im Mai gefunden; von Radde und Sievers daselbst in Mehrzahl gefangen. S.

Faldermanni Mannh. Ein angeblich bei Baku gefangenes Exemplar erhielt ich daselbst. S.

Chalcophora Solier.

Mariana Linn. Borshom, August; an gefällten und abgeschälten Stämmen häufig. S.

Psiloptera Solier.

lugubris Fabr. Am Chram und an der Algeth auf Schlehengebüsch im Mai und Juni. L.

argentata Mannh. Krasnowodsk, Mai, 1 Exempl., von Radde dort in grösserer Zahl gefangen. S.

aereiventris Reiche. Im Gandscha-Thale bei Elisabetpol, August. L.

Capnodis Eschscholtz.

porosa Klug. Assuretthal, Juli. L.

miliaris Klug. Etschmiadsin und Eriwan, Juli; an Pappelstämmen nicht selten. S.

tenebrionis Linn. Gouv. Baku, Mai; Mastara, Etschmiadsin, Eriwan und Tiflis, Juli. S. — Elisabetthal, Juli; Katharinenfeld, Mai. L.

tenebricosa Herbst. Am Chram, Mai. L.

Dicerca Eschscholtz.

Alni Fisch. Am Suram-Gebirge, Mai. L.

chlorostigma Mannh. Eriwan, Juli, 2 Exemplare. S.

Poecilonota Eschscholtz.

rutilans Fabr. Borshom, Juni und August; an Lindenstämmen. S.

decipiens Mannh. Borshom, August. L.

Solieri Lap. Borshom, August; von dieser reizenden Art fand ich leider nur 1 Exemplar. S.

Buprestis Linné.

rustica Linn. Borshom, August; seltener als *B. punctata* an gleichem Fundort. S.

haemorrhoidalis Herbst. (punctata Fabr.) Borshom, August, an geschälten Stämmen. S.

flavopunctata Deg. (flavomaculata Fabr.) Borshom, August, nicht häufig. S.

octoguttata Linn. Borshom, August, ziemlich häufig. S.

Eurythyrea Solier.

micans Fabr. Borshom, Juni und August, selten. S.

Melanophila Eschscholtz.

decostigma Fabr. Etschmiadsin und Eriwan, Juli; an Pappelstämmen häufig. S.

Anthaxia Eschscholtz.

cyanicornis Fabr. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

Anatolica Chevrol. Borshom, Juni. S.

Cichorii Oliv. et var. Aksu, Mai; Achalzich, August. S.

umbellatarum Fabr. (Millefolii Fabr.) Suchoi-Fontan, Juli. S.

manca Fabr. Elisabetthal, Mai. L.

bicolor Fald. Helenendorf, Mai; Tiflis, Juni; Borshom, Juni. S. — An der Algeth und dem Muschaweri auf Blumen, Mai, Juni, Juli; bei Helenendorf, August. L.

grammica Lap. Elisabetthal, Mai. L. Der östlichste Fundort dieser Art war bis jetzt Athen.

nitidula Linn. An der Assuret und unteren Algeth, Mai. L.

var. signaticollis Krn. Zalka, Juni. L.

discicollis Lap. Nördlich von Eriwan, Juli; ertrunken in dem in Blattscheiden grosser Umbelliferen angesammelten Wasser. S.

sepulchralis Fabr. Borshom, Juni, häufig. S. — Suram, Mai. L.

Acmaeodera Eschscholtz.

flavofasciata Piller (taeniata Fabr.) Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S.

cuprifera Lap. Tarstschai, Juli. S.

Sphenoptera Solier.

coracina Stev. Alexandrapol, Juli. S.

antiqua Ill. Elisabetthal, Mai. L.

var. litigiosa Mannh. Elisabetthal, April. L.

geminata Ill. Kodi, April. L.

Scovitzii Fald. et var. Karasu und Etschmiadsin, Juli; recht häufig an *Alhagi camelorum,* 1 Stück einer abweichenden Var. von 15 m/m Länge. S.

Chrysobothrys Eschscholtz.

affinis Fabr. Suram, Mai. L. — Gouv. Baku, Mai. S.

Solieri Lap. Borshom, August; an gefällten, nicht geschälten Stämmen, ziemlich selten. S.

Coraebus Laporte.

Rubi Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

elatus Fabr. Tschemachli, Mai; Etschmiadsin und Karasu, Juli. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.
robustus Küst. Elisabetthal, Mai. L.
violaceus Kiesw. Gouv. Baku, Mai. S.

Agrilus Solier.

Pannonicus Piller. (biguttatus Fabr.) Zalka, Juni. L.
viridis Linn. et var. Tiflis, April. S. — Kodi, Mai. L.
tenuis Ratzeb. Borshom, Juni. S. — Tschattag und Katharinenfeld, Mai. L.
angustulus Ill. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, April und Mai. L.
derasofasciatus Lac. Lenkoran, Mai. S.
aurichalceus Redtenb. in einer durch bläuliche Erzfarbe interessanten Varietät, Achalzich, August. S.
roscidus Kiesw. Helenendorf, Juli. L.

Trachys Fabr.

minuta Linn. Helenendorf, Mai. S. — Lailaschy, April. L.
phlyctaenoides Kolen. Kor-oglu, Mai. L.
pumila Ill. Kor-oglu, Mai. L.

Aphanisticus Latr.

elongatus Villa. Gebirge von Mangliss, Mai. L.

Eucnemidae.

Trixagus Kugelann.

dermestoides Linn. Lailaschy, April. L.
brevicollis Bonv. Lailaschy, April. L. Die Identität mit unseren deutschen Exemplaren ist ausser allem Zweifel; man könnte vermuthen *Asiaticus Bonv.* komme im Kaukasus vor, allein diese Exemplare stimmen nicht damit überein.
carinifrons Bonv. Borshom, Juni. S.
obtusus Curt. Suram, Mai. L.
modestus Weise. Suchum-Kalé, März. L. Stimmt ebenfalls vollständig mit den heimischen überein. Das Vorkommen dieses Thieres ist recht interessant. Die Unterschiede von *obtusus* sind folgende:

obtusus: Seitenrandlinie stark gebogen, Punktstreifen auf den Flügeldecken sehr flach, aber die Punkte in derselben stark und dicht.

modestus: Seitenrandlinie weniger stark gebogen, Punktstreifen tief, die Punkte in denselben klein, wenig dicht, wenig deutlich. Weise.

orientalis Bonv. Borshom, Juni. S.

Tharops Laporte.

nigriceps Mannerh. Lenkoran, Mai. S.

Xylophilus Mannerh.

Alni Fabr. Lenkoran, Mai; 1 Exempl. in Mulm. S.

Elateridae.

Adelocera Latr.

punctata Herbst (carbonaria Schrank.) Elisabetthal, Mai. L.

Lacon Laporte.

crenicollis Ménétr. Duschett und Passanaur, April, unter Steinen. S. — Lailaschy, April. L.

Heteroderes Latreille.

crucifer Rossi. Gouv. Baku, Mai. S.

Rossii Germ. Suram, Mai. L.

Drasterius Eschscholtz.

bimaculatus Rossi. Gouv. Baku, Mai; Helenowka, Juli. S. — Elisabetthal, Katharinenfeld, Suram, Mai. L.

var. fenestratus Küst. Lailaschy, April. L.

Elater Linné.

sanguineus Linn. Am oberen Chram, Juni. L.

cinnabarinus Esch. (lythropterus Grm.) Elisabetthal, Mai; Sarijal, August. L.

var. satrapa Kiesw. Kor-oglu, Mai. L.

pomorum Herbst. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

crocatus Lac. Helenendorf, Mai. S.

ochropterus Küst. Elisabetthal, April. L.

elongatulus Fabr. Mingetschaur, Mai. S. — Lailaschy, April. L.

sinuatus Germ. Borshom, Juni. S. — Lailaschy, April. L.

erythrogonus Müll. Lailaschy, April. L.

Megapenthes Kiesenw.

lugens Redt. Elisabetthal, Mai. L.

Betarmon Kiesenw.

picipennis Bach. Borshom, Juni und August. S. — Lailaschy, April; Suram, Mai; Kasbek, October. L.

Cryptohypnus Eschscholtz.

riparius Fabr. Auf dem Kasbek im Juni und September. L.

dermestoides Herbst.

var. 4-guttatus Lap. (tetragraphus Germ.) Borshom, Juni. S. — Suram, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.

minutissimus Germ. Lailaschy, April; Muschaweri, Mai. L.

Cardiophorus Eschscholtz.

discicollis Herbst. Tarstschai, Juli. S.

nigropunctatus Chaud. Karasu, Juli, auf *Alhagi.* S.

rufipes Fourcr. Borshom, Juni. S. — Gebirge von Mangliss, Mai; Plateau von Zalka, Juni. L.

vestigialis Er. Baku, Mai. S. — Plateau von Zalka. L.

procerulus Kiesw. Helenendorf, Mai. S.

ruficruris Brull. (tibialis Er.) Azkhur, Juni, Tarstschai, Juli. S.

melampus Ill. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

ebeninus Germ. (?) Elisabetthal, Mai. L.

turgidus Er. Azkhur, Juni; Alagoes, Juli. S.

atramentarius Er. Karasu, Juli. S.

cinereus Herbst. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Helenendorf, Mai; Mamudly, Juli. L.

decorus Fald. In allen Uebergängen; die braunen Flügeldecken bilden die Grundform; dann treten die schwarzen Längsbinden auf und verdrängen endlich das Braune ganz. Suram, Mai; Plateau von Zalka, Juni. L.

Equiseti Herbst. Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai. S.

extinctus Er. Gouv. Baku, Mai. S.

sacratus Er. Helenendorf, Mai. S.

Melanotus Eschscholtz.

brunnipes Germ. Baku, Mai. S.

castanipes Payk. Suram, Mai; Sarijal, August. L.

fusciceps Gyllh. Gouv. Baku, Mai, S. — Elisabetthal, Juli. L.

Limonius Eschscholtz.

minutus L. Borshom, Juni. S. — Im Rionthale bei Mikwena, April. L.

Athous*) Eschscholtz.

niger L. Schaw-nabad, Juli. S.

var. scrutator Herbst. Mamudly, Juli. L.

---

*) Von dieser Gattung besitze ich noch mehrere zur Zeit nicht leicht bestimmbare Arten. Sowohl H. v. Kiesenwetter als auch L. v. Heyden sind der übereinstimmenden Ansicht, dass es nicht gerathen sei, diese einzelnen Arten jetzt zu beschreiben, da diese Gattung einer gründlichen Revision bedarf. L.

Schneideri Kiesenwetter nov. sp.

„*Articulis tarsorum secundo et tertio sublamellatis, quarto minore, antennis ab articulo quarto inde serratis; niger, nitidulus, pube grisea fortius minus dense hirtus, oblongus, convexus; prothorace latitudine longiore, antrorsum vix angustato, lateribus leviter rotundatis, basin versus sinuatis, angulis posticis carinatis, productis, extrorsum vergentibus, apice obtusis.* *Long. 9—10 m/m.*"

„Zur Gruppe des *A. longicollis* und *haemorrhoidalis* gehörend, durch stärker gesägte Fühler mit leicht dreieckigem dritten Gliede ausgezeichnet, und eine Uebergangsform zu *A. niger* bildend. Stirn flach, in der Mitte weit und wenig tief eingedrückt, der Vorderrand gerade abgestutzt, aber nicht scharf aufgebogen, in der Mitte etwas abgeflacht. Augen rundlich, gewölbt. Fühler länger als Kopf und Halsschild, mässig stark und scharf gesägt, schon das dritte Glied dreieckig wenn auch mit stumpfer Innenecke, die folgenden Glieder vom 4. an Breite ab- und an Länge allmälig zunehmend, das zehnte etwa dreimal so lang als breit, das elfte langgestreckt, cylindrisch, am Ende zugespitzt. Halsschild an der breitesten Stelle etwas breiter als der Kopf, länger als breit, an den Seiten flach gerundet, die grösste Breite in der Mitte, die Seiten vor dem Hinterrande deutlich ausgebuchtet, die Hinterecken gekielt, deutlich nach Aussen und rückwärts vorgezogen mit abgestutzter Spitze. Vorderrand im flachen Bogen abgestutzt, Hinterrand jederseits neben den Hinterecken ausgebuchtet. Oberseite flach kissenartig gewölbt, gleichmässig, ziemlich stark und dicht punktirt, mit greiser, zum Theil abstehender Behaarung. Schildchen herzförmig, punktirt, greis behaart. Flügeldecken an der Basis zusammen breiter als das Halsschild, 2½—3 mal so lang als dieses, parallel, nach der Spitze hin ein wenig verengt, etwas gewölbt, mit mässig starken Punktstreifen, und ebenen, allenthalben mässig dicht und stark punktirten Zwischenräumen, mit ziemlich grober, abstehender, weisslicher Behaarung. Beine schwarz mit röthlichen Tarsen, das 2. und 3. Fussglied mit deutlicher Hautsohle, das 4. viel schmäler, aber nur wenig kürzer als das vorhergehende.

Das viel seltenere Weibchen weicht vom Männchen erheblich ab, es ist viel plumper gebaut, stärker gewölbt, das Halsschild kürzer, vor den Hinterecken an den Seiten weniger ausgebuchtet, die Flügeldecken nach hinten zu erweitert, Fühler kürzer, viel schwächer gesägt.

Der Käfer variirt einigermassen in der Gestalt, manche Stücke gleichen, abgesehen von der Farbe, sehr dem *A. longicollis*, andere erinnern im Habitus an gewisse *Limonius*-Formen."

Schambobell, August. S. — Kor-oglu, Mai. L.

filicornis Chaud. Suram, Mai. L.
subfuscus Müll. Azkhur, Juni. S. — Suram, Mai. L.
circumductus Mén. Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Chefsurien, Juli. L.
cavus Germ. Lenkoran, Mai. S.

Corymbites Latreille.

Lederi Heyden nov. sp.

„Niger, tomento flavo-sanguineo vestitus, fronte plana, antrorsum parum elevata; prothorace nigro, parum villoso, subconvexo, angusto, lateribus minus rotundato, non confertim, minus profunde punctato, antice medio perparum carinato. Scutellum impressum, medio carinatum. Elytra dorso plana, lineis novem minus profunde punctatis, interstitiis 3 et 7 basi solum perparum costiformibus, aliis antice planis. Pedibus nigris gracilioribus unguiculis rufis. Metasterno medio canaliculato. Antennae minus fortiter dentatae, articulis 4 — 10 magis triangularibus. Long. 10 — 11 m/m.“

„Dom. H. Leder, in cujus honorem nominatus, reperit nonnulla exemplaria (♀) in Caucaso prope Elisabetpol; altera ♀, collectionis meae, in Tauro collocavit Dom. Haberhauer.“

„Marem hujus speciei e Hungaria misit Dom. Stentz, annis multis elapsis. Differt thorace longiore, angustiore, villositate magis flavo-griseo, elytris supra planiusculis, interstitiis 3. 7. elevatioribus quam in ♀. Antennae ut in C. purpurei Poda ♂, sed longiores.“

„Haec species ex affinitate Corymbitis purpurei Poda (haematodis F.) differt colore villositatis, elytris magis planis, interstitiis perparum elevatis, antennis pedibusque gracilioribus, thorace angustiore, minus convexo, unguiculis rufis. In Corymbiti sulphuripenni, cui formatione elytrorum similior, caput et thorax nigrovillosi; in C. Eschscholtzii var. immaculata interstitia non costiformia, corpus convexum, villositas prothoracis nigra.“

purpureus Poda (haematodes Fabr.) Borshom, Juni. S.
sulphuripennis Grm. var. Plateau von Zalka, Mai, Juni. L.
tessellatus Linn. (holosericeus Ol.) Gouv. Baku, Mai. S.
melancholicus Fabr. Schaw-nabad, Juli. S. — Karabulach und Zalka, Juni. L.
aeneus Linn. Kasbek, Juni; Chefsurien, Juli. L.
latus Fabr.
var. saginatus Fald. Alexanderhilf, Mai, Juni. L.
var. gravidus Germ. Sarijal, August. L.

globicollis Germ. Borshom, August. S.
cinctus Payk. Gebirge von Mangliss und Zalka, Mai. L.

Agriotes Eschscholtz.

Turcicus Cand. Baku, Mai; Borshom, Juni und August, häufig. S. — Letschgum, April; Suram, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.
var. b. Letschgum, April. L.
sputator Linn. Gouv. Elisabetpol, Baku und Lenkoran, Mai; Azkhur, Juni; Achalkalaki, Alexandrapol und Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Mamudly, October. L.
lineatus Linn. c. var. strigosus Kiesw. Azkhur, Juni; Kiptschakh und Alexandrapol, Juli. S. — Mamudly, Februar; Katharinenfeld, April; Zalka und Mamudly, Mai, Juni. L.
obscurus Linn. Gouv. Baku, Mai. S.
sordidus Ill. Elisabetpol, Mai. S. — Lailaschy, Katharinenfeld, April. L.
litigiosus Rossi. Borshom, Juni; ziemlich häufig. S.
modestus Kiesw. Gouv. Baku, Mai. S.
sobrinus Kiesw. Katschora, August. S. — An der Assuret, August. L.
Gallicus Lac. Gouv. Baku, Mai. S.
Gurgistanus Fald. Elisabetthal, Juli. L.

Synaptus Eschscholtz.

filiformis Fabr. Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S. — Elisabetthal, April; Zalka, Juni; Sarijal, August. L.

Adrastus Eschscholtz.

limbatus Fabr. Suram, Mai. L.
pallens Fabr. (pusillus Herbst.) Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

Isosoma Ménétriés.

elateroides Mén. Sarijal, Juli; sehr selten. L.

Dascillidae.

Dascillus Latreille.

cervinus Linn. (♀ cinereus Fabr.) Kasbek, Juni. L.
elongatus Fald. Karabulach und Mamudly, Juni. L.

Helodes Latreille.

sericeus Kiesw. Bei Elisabetthal geköschert, Mai. L.

Cyphon Paykull.

coarctatus Payk. Kiptschakh, Juli. S. — Suram, Mai. L. — Ein einzelnes Exemplar zeichnet sich von unseren Stücken durch einen wenig schmäleren Körper und etwas gröbere Punktirung aus.

palustris Thoms. Borshom und Azkhur, Juni; Kiptschakh, Juli. S. — Zalka, Mai. L.

Putoni Bris. var. Mamudly, Juli. L.

Padi Linn. Mamudly, December, gesiebt. L.

variabilis Thunb. Aksu, Mai. S. — Muschaweri, Jänner, gesiebt. L.

Eucinetus Germar.

haemorrhoidalis Germ. Elisabetthal, October; Mamudly, November bis März, gesiebt. L.

Telephoridae.

Dictyoptera Latreille.

sanguinea Linn. Borshom, Juli. S.

Eros Newmann.

Schneideri Kiesenwetter nov. sp. *Taf. IV, Fig. 35.*

„Testaceus, vix pubescens, antennis abdomineque nigris, elytris quadricostatis, interstitiis duplici serie reticulatis. Long. 7 — 8 m/m.“

Mas: abdominis segmento penultimo emarginato, femoribus basi subtus subtilius ciliatis.“

„Langgestreckt, parallel. Kopf klein, roth, glänzend. Scheitel gewölbt. Stirn zwischen den Augen mit einer tiefen Querfurche und unterhalb derselben jederseits beulenförmig gewulstet, zwischen den Fühlern tief der Länge nach gefurcht und eingedrückt. Fühler kräftig, kaum von halber Körperlänge, schwarz, die beiden ersten und die letzten Glieder rothgelb, zweites Glied klein, halb so lang als das dritte, die folgenden verkehrt kegelförmig, schwach gesägt. Halsschild einfarbig rothgelb, viereckig, mit scharfen Hinterecken und stumpfen, beinahe rechtwinkeligen Vorderecken, eben so lang als breit, nach vorn wenig verengt, der Rand ringsherum aufgebogen, Oberfläche mit 5 durch erhabene Linien abgetheilten Feldern. Das mittelste ist in seiner vorderen Hälfte länglich viereckig und verschmälert sich in der Mitte plötzlich zu einem schmalen den Hinterrand erreichenden Streifen, die übrigen Seitenfelder sind in der Mitte durch eine Querrippe in je zwei unregelmässig viereckige vertiefte Felder abgetheilt. Das Schildchen ist lang und schmal viereckig, an der Spitze ausgerandet. Flügeldecken schmal, gleich breit, fünfmal so lang als das Halsschild, gelbroth, jede mit 4 starken Längsrippen, die Zwischenräume mit je zwei Reihen unregelmässig viereckiger Punkte, wodurch sie netzartig gegittert erscheinen. Beine einfarbig rothgelb, die Tarsen bisweilen leicht angedunkelt. Hinterleib schwarz.

Vorletztes Bauchsegment des Männchens in der Mitte mit einem dreieckigen Ausschnitte, die Schenkel auf der Unterseite nach der Wurzel hin leicht eingedrückt, mit dünnem, gelben Haarbesatze.

Der Käfer ist mit *E. Cosnardi* verwandt, aber durch einfarbig rothgelbe Färbung, — nur die Fühler zum Theile und der Hinterleib sind schwarz, — längere Gestalt, sowie durch andere Sculptur der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Das Halsschild ist ganz übereinstimmend."

Lenkoran, Mai. S.

Lampyris Linné.

orientalis Fald. Assuretthal, Juli; Helenendorf, August. L.

Lareyniei Duv. Mamudly, Juli, 4800' hoch. L.

noctiluca Linn. Borshom, Juni, nicht häufig. S. — Elisabetthal, April; chefsurisches Hochgebirge, Juli. L.

membranacea Motsch. vollkommen übereinstimmend mit den in v. Heyden's Besitz befindlichen Typen. Gouv. Baku, Mai. S.

Luciola Laporte.

Mingrelica Mén. (Mehadiensis Fald.) Borshom, Juni und Juli, gemein. S.

Ancistronycha Märk.

rufidens Mars. Alexanderhilf, Juni, L.

Telephorus Schaeffer.

funestus Fald. Kasbek, August. S. — Zalka und Alexanderhilf, Mai. L.

nigricans Müll. Kasbek, Juni. L.

lividus Linn. Baku, Mai; Borshom, Juni bis August; Alexandrapol und Alagoes, Juli; Achalzich, August. S. — Ueber das ganze Gebiet verbreitet. L.

rufimanus Mén. Scaradill, Mai; Borshom, Juni. S. — Plateau von Zalka und Suram-Gebirge, Mai, Juni. L.

haemorrhoidalis F. Rionthal, Kutaïs und Tiflis, April; Muschaweri, Mai. L.

rufus Linn.

var. pallidus Goeze (bicolor Panz.) Borshom, Juni und Juli; Alagoes, Juli. S.

oralis Germ. Elisabetthal, Mai. L.

Rhagonycha Eschscholtz.

rufescens Letzn. Borshom und Azkhur, Juni. S. — Algeth, Mai. L.

fulvus Scop. (melanurus Ol.) Aksu, Mai; Borshom, Juni; Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Helenendorf, Juli. L.

nigriceps Waltl. Kasbek und Chefsurien, Juni, Juli. L.
vitticollis Mén. (?) Muschaweri und Suram, Mai; Lailaschy, April; Kasbek, Juni; Sarijal, August. L.
nigricollis Motsch. Thal des Chram, Mai; Lailaschy, April. L.
stramineus Kiesw. Achalzich, August. S.
femoralis Brull. Chram-Niederung, Mai. L.

Malthinus Latreille.

fasciatus Ol. var. Elisabetpol, September. L.
biguttulus Payk. Borshom, Juni. S. — Gebirge von Mangliss, Mai. L.

Malthodes Kiesenwetter.

pulicarius Redt. Lailaschy, April; Muschaweri und Suram, Mai. L.

Malachius Fabr.

aeneus Linn. Aksu und Lenkoran, Mai; Muganlo, Borshom und Azkhur, Juni; Kiptschakh, Juli. S. — Elisabetthal, April; Katharinenfeld und Suram, Mai. L.

macer Kiesenwetter nov. sp.

„*Elongatus, parallelus, parum convexus, obscure viridis, opacus, prothoracis limbo laterali elytrorumque apice rufis, elytris punctis denudatis subelevatis scabris.* *Long.* 4 m/m.

Mas: clypeo sub antennis elevato, medio carinato, antennarum articulo primo intus dilatato, angulato, elytrorum apice integro.“

„Durch lange parallele Gestalt mit *M. labiatus Brullé* verwandt, dunkelgrün, ziemlich matt. Kopf mit den stark vorgequollenen Augen breiter als das Halsschild, mit ziemlich flachem Scheitel und eingedrückter Stirn, Kopfschild über die gelbe Oberlippe scharfkantig vorragend, in der Mitte gekielt. Fühler des Männchens bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, schlank, schwach gesägt, erstes Glied nach innen mit deutlich vortretender Ecke erweitert, von da nach der Spitze hin abgeschrägt, die folgenden Glieder einfach, nicht selten bräunlich oder selbst gelblich. Halsschild so lang als breit, am Vorderrande stark gerundet, mit völlig verrundeten Vorderecken, leicht gerundeten Seiten, sehr stumpfen Hinterecken und gerade abgeschnittener Basis. Es ist flach gewölbt, vor der Basis, namentlich vor den Hinterecken quer eingedrückt, der Seitenrand schmal, roth oder rothgelb, die helle Färbung in den Ecken etwas verbreitert, in der Mitte verschmälert oder selbst ganz unterbrochen, Flügeldecken lang gestreckt, 4 mal so lang als zusammen breit, parallel, mit kurzer greiser, etwas abstehender Behaarung, welche einzelne flach erhabene warzenähnliche Punkte frei lässt, im Uebrigen matt, runzelig punktirt, Flügeldeckenspitze roth, bei beiden Geschlechtern einfach.

Unterseite schwarz, Seitenstücke der Mittelbrust weisslich. Bauchringe mehr oder weniger deutlich roth gesäumt.

Von *M. labiatus* unterschieden durch das an den Seiten in eine deutliche Ecke erweiterte nach der Basis mehr allmälig verdünnte erste Fühlerglied des Männchens, das rothgesäumte Halsschild, die im Verhältnisse längeren Flügeldecken u. s. w."

Tiflis, April; Lenkoran, Mai; Borshom und Azkhur, Juni. S.

viridis Fabr. Elisabetthal, April, Mai; Sarijal, August. L.

geniculatus Germ. Baku und Lenkoran, Mai; Borshom und Azkhur, Juni. S. — Assuret, Mai. L.

elegans Oliv. Kiptschakh, Juli. S.

spinipennis Germ. Am Chram bei Alexanderhilf, Juni. L.

affinis Mén. Borshom, Juni; Achalkalaki, Juli; Katschora, August. S. — Plateau von Gomereti, Juni; Sarijal, August. L.

cavifrons Kiesenwetter nov. sp.

„*Viridis, ore flavo, prothoracis angulis anticis, elytrorumque apice rufis, fronte intrusa.* *Long.* 5—6 m/m.

Mas: antennarum articulo secundo brevi, intus in dentem longum linearem producto, tertio secundo multo longiore, simplice, reliquis obconicis, inter se aequalibus, elytris apice simplicibus.

Grün, mit mässigem Glanze auf Halsschild und Flügeldecken, mit feiner anliegender greiser und längerer abstehender schwarzer Behaarung. Kopf ziemlich gross, glänzend, sehr fein punktirt, schwach gerunzelt, zwischen den Augen tief und fein eingedrückt, Kopf unterhalb der Fühler gelb, die dunkle Grundfarbe in rundem Bogen zwischen den Fühlern nach vorn vortretend. Fühler schwarz, erstes und zweites Glied unten theilweise gelb, erstes Glied lang, fast cylindrisch, nach der Spitze hin kaum verdickt, zweites kurz, immer in einen langen, dünnen Fortsatz ausgezogen, der doppelt so lang ist als das Glied selbst, die folgenden Glieder alle einfach, schwach gesägt, Halsschild glatt, glänzend, undeutlich punktirt, breiter als lang, mit verrundeten Ecken, die Vorderecken roth gesäumt. Flügeldecken lederartig gerunzelt, die Spitze bei beiden Geschlechtern einfach abgerundet, roth gefleckt. Seitenstücke der Mittelbrust gelb. Beine einfarbig schwarz.

Das Männchen leicht kenntlich durch das seitlich in einen langen gerade abstehenden dünnen Fortsatz verlängerte zweite Fühlerglied, beide Geschlechter durch die ziemlich tief und weit eingedrückte Stirn."

Borshom, Juni bis August, häufig. S.

opacus Kiesenwetter nov. sp.

„*Viridis vel coeruleus, opacus, elytris apice rufis, ruguloso punctatis, pube brevi grisea minus subtili plumbeus. Long. 4 m/m.*

Mas: antennis articulo primo modice elongato, subincrassato, secundo brevi, tertio primo subaequali, triangulari, reliquis sensim paulo longioribus et angustioribus, elytris apice intrusis, appendiculatis.

Der ganze Käfer dunkelgrün oder blau, matt, runzelig punktirt, mit sehr kurzer, aber ziemlich starker, weisslicher Behaarung bekleidet, die dem Halsschilde und den Flügeldecken einen bleigrauen Schein gibt. Halsschild breiter als lang, viereckig, mit stumpfen, etwas verrundeten Ecken, schwach und ziemlich gleichmässig gewölbt; Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, zweimal so lang als zusammen breit, parallel, flach gewölbt, grün, die Spitze roth, beim Männchen eingedrückt, mit einem kurzen, an der Spitze breit abgestutzten schwarzen Anhange. Kopf mit flach gewölbtem Scheitel, sehr flach, mit eingedrückter Stirn, dunkelgrün, mit gelber Oberlippe, Kopfschild eben, Fühler schwarz, mässig lang, beim Männchen das erste Glied leicht verdickt, das zweite kurz, das dritte erweitert, dreieckig, von der Länge des ersten, die folgenden allmälig an Länge zu- und an Breite abnehmend.

Eine kleine Art, leicht kenntlich unter den Arten mit eingedrückter Flügeldeckenspitze, sowie durch die Spitze der letzteren, welche nur mässig eingedrückt und mit einem ziemlich breiten, kurzen Anhange versehen ist. Die Art ist mit *affinis* zu vergleichen, unterscheidet sich aber leicht durch andere Bildung der Fühler und der Flügeldeckenspitze des Männchens.“

Helenendorf, Mai. S.

monticola Kiesenwetter nov. sp.

„*Viridis, ore flavo, elytris apice rufis, prothoracis angulis anticis vix rufo-marginatis, antennarum articulo secundo primo longitudine aequali. Long. 4 — 5 m/m.*

Mas: antennarum articulo secundo longiore, basi angustato, intus apicem versus dilatato, tertio secundo breviore, apice hamato, quarto et quinto subaequalibus, elongato triangularibus, sequentibus longioribus, angulo apicali acuminatim producto, elytris apice simplicibus.

Fem: latet.

Grün mit schwachem Glanze, Fühler auf der Unterseite nach der Basis zu, Mund und Flügeldeckenspitze röthlich gelb. Kopf grün, glänzend,

runzelig punktirt, Kopfschild, Oberlippe und Mund hellgelb, die grüne Färbung zwischen den Fühlern in einer stumpfen Spitze vortretend und jederseits nach oben bis zum Augenrande ausgebreitet. Stirn flach, zwischen den Augen eingedrückt, Kopfschild beulenartig aufgetrieben, stark über die Oberlippe vorragend, der Kopf daher von der Seite gehörnt erscheinend. An den Fühlern des Männchens ist das erste Glied mässig lang, verkehrt keulenförmig, wenig erweitert, das zweite kaum kürzer als das erste, nach vorn allmälig verdickt und hier rundlich erweitert, drittes Glied etwa von der Länge des zweiten, an der Spitze in einen am Ende zurückgebogenen Haken ausgezogen, die folgenden beiden Glieder länglich dreieckig, ziemlich gleich lang, die Endglieder an Länge ab- und an Breite allmälig zunehmend. Halsschild viereckig, mit verrundeten Ecken, breiter als lang, Hinterecken tief eingedrückt, Vorderecken schwach röthlich gesäumt. Flügeldecken runzelig punktirt, $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, am Ende einfach abgerundet und roth gefleckt.

Die Fühlerbildung des Männchens, namentlich die Länge des zweiten Fühlergliedes unterscheidet diese Art leicht von allen übrigen Malachiern."

Kiptschakh und Alagoes. Juli. S.

debilis Kiesenwetter nov. sp.

„*Viridi-aeneus, subopacus, elytris apice testaceis ruguloso-punctatis, pube subtili grisea subsericeus.* *Long. 3 m/m.*

Mas: antennis articulo primo modice elongato, leviter incrassato, secundo brevi transverso, tertio primo subaequali triangulari, angulo interno obtuso, quarto tertio breviore, intus dilatato, rotundato, latitudine vix longiore reliquis quarto longioribus, angustioribus, quinto angulo antico leviter producto, reliquis obconicis, leviter serratis; elytris apice leviter productis intrusis, appendicula longiore apice valde attenuata spiniformi nigra auctis.

Kopf matt grün, äusserst fein lederartig gerunzelt, Stirne flach und weit eingedrückt, Fühler des Männchens schwarz, kaum bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, erstes Glied mässig lang, von der Basis bis zur Spitze hin allmälig verdickt, nach innen rundlich erweitert, zweites Glied klein, kurz, ziemlich breit, drittes so lang als das erste, dreieckig, fast dreimal so lang als das zweite, mit verrundeten Vorderecken, viertes merklich kürzer aber wenig schmäler als das dritte, innen rundlich erweitert, fünftes verkehrt kegelförmig, beträchtlich länger und schmäler als das vierte, sechstes etwas länger als das fünfte, mit deutlich vortretenden Vorderecken, folgende verkehrt kegelförmig, länger als breit. Halsschild rundlich viereckig, breiter als lang, ziemlich gleich-

mässig gewölbt, Vorder- und Hinterrand fast gerade, Seitenrand leicht gerundet, sämmtliche Ecken leicht verrundet.

Flügeldecken $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, parallel, flach gewölbt, grün, matt, fein runzelig punktirt, greis behaart, seidenschimmernd, die Spitze breit gelb, beim Männchen etwas ausgezogen, eingekniffen, mit einem langen dünnen, dornförmigen, an der Basis stärkeren, in eine haarfeine Spitze ausgezogenen schwarzen Anhängsel. Unterseite mit den Beinen schwarzgrün.

Unter den Arten mit gekniffener Flügeldeckenspitze durch besonders kleine Gestalt ausgezeichnet, und durch die Fühlerbildung des Männchens unter allen übrigen Malachien dieser Abtheilung leicht zu erkennen."

Etschmiadsin, Juli. S.

Faldermanni (Faldermann, Faun. Transcauc.)

„*Viridis, ore antennarumque basi flavis, prothoracis angulis anticis elytrorumque limbo apicali latissimo lateribus basin versus adscendente rufis.* *Long. 7 m/m.*

Mas: antennarum articulo secundo maximo, intus rotundato lobato, tertio parvo obconico, reliquis serratis, quinto angulo apicali interno subdentato, elytris apice simplicibus.

Grün, mit schwachem Seidenglanze auf Halsschild und Flügeldecken, mit sehr schwacher, kaum wahrnehmbarer anliegender, greiser und längerer, abstehender, schwarzer Behaarung. Kopf ziemlich gross, glänzend, gerunzelt, die Stirn flach, zwischen den Fühlern grübchenartig vertieft, bis zur Fühlerinsertion gelb, das Gelb jederseits neben den Augen nach oben zu ausgebreitet, Kopfschild stark beulenartig aufgetrieben, so dass der Kopf von der Seite her gesehen unterhalb der Fühler gehörnt erscheint. Fühler nicht ganz bis zur Mitte der Flügeldecken reichend, kräftig, schwarz, vom dritten Gliede ab mässig tief und scharf gesägt, die einzelnen Glieder nach der Spitze hin an Breite ab- und an Länge allmälig zunehmend, die letzten beiden lang cylindrisch, das erste Glied verkehrt kegelförmig, zweites kürzer als das erste, nach innen in einen grossen unregelmässig gerundeten Lappen erweitert, der am Innenrande einen stumpfen Winkel bildet, die beiden ersten Glieder unten, das erste an der Spitze auch oben hellgelb.

Halsschild rundlich viereckig, nach der Basis nicht verengt, Vorderrand gerundet, Seiten gerade, Vorder- und Hinterecken stumpf, etwas verrundet, Vorderecken roth, Hinterecken eingedrückt mit aufgebogenem Seitenrande, Oberseite fein runzelig punktirt. Flügeldecken etwas flach gedrückt, an der Wurzel zusammen von der Breite des Halsschildes,

nach hinten zu allmälig etwas verbreitert, an der Spitze rundlich abgestutzt. Sie sind fein runzelig punktirt, mit Spuren erhabener Längslinien, der vordere Theil bis über die Mitte hinab grün, das letzte Dritttheil lebhaft blutroth, die rothe Färbung an den Seiten nach der Basis zu, jedoch nicht bis zur Schulter selbst, indem sie sich allmälig verschmälert, aufwärts steigend, Unterseite mit den Beinen dunkel schwarzgrün.

Durch ansehnliche Grösse, lebhafte Färbung und eigenthümliche Fühlerbildung sehr ausgezeichnet.

Nur mit Bedenken ist diese Art auf Faldermann's *Malachius* bezogen, da die Beschreibung sagt: „*articulo tertio valde producto*", doch führt der Vergleich der freilich ungenügenden Abbildung zu der Annahme, dass der Autor die gelbe Spitze des ersten Fühlergliedes für ein besonderes Glied angesehen, demnach aber das zweite Glied für das dritte beschrieben hat.

Dass Faldermann das mir nur in dunkelgrün gefärbten Stücken vorliegende Thier als „*Malachius* blau" beschreibt, darf bei der Veränderlichkeit der Malachien in dieser Beziehung nicht irre machen, ebensowenig der Umstand, dass die Flügeldecken „*extrorsum sanguinea, apice coccinea*" genannt werden, da die hiernach vorhandene leichte Farbennuancirung ohne Bedeutung zu sein scheint.

Es liegen mir 2 männliche von Dr. Schneider gesammelte Exemplare vor." v. Kiesenwetter.

Einzelne Exemplare in Aksu, Mai und Borshom, Juni. S.

versicolor Fald. Einzelne Exempl. bei Etschmiadsin und Eriwan, Juli. S.

Anthocomus Erichson.

equestris Fabr. Tschemachli, Baku und Lenkoran, Mai; Muganlo und Borshom, Juni. S.

fasciatus Linn. Borshom, Juli. S. — Chramthal bei Arachli, Mai. L.

Anthodytes Kiesw.

sp. 4. Gouv. Elisabetpol und Baku, Borshom, Eriwan und Etschmiadsin. S.

Im Kaukasus kommen mehrere *Anthodytes*-Arten aus der Gruppe des *Anthodytes cornifrons* vor, die noch unbeschrieben scheinen und sich nahe verwandt sind. Nur von der einen Art ist das Männchen vorhanden, doch nicht in genügender Anzahl. Die Aufstellung der betreffenden Formen als neue Arten muss daher den Besitzern reichlicheren Materials überlassen werden. Dasselbe gilt von je einer Art der Gattungen *Ebaeus* und *Charopus*. v. Kiesenwetter.

Charopus Erichson.

hamifer Kiesw. Bei Alexanderhilf, Zalka und Tambowka mit dem Streifsack, Juni. L.

Antidipnis Wollaston.

flavocinctus Baudi. Eriwan, Juli. S.

Troglops Erichson.

albicans Linn. Borshom, Juni; Bogos-Kjaesan, Juli. S.

Henicopus Stephens.

hirtus Linn. (pilosus Scop.) Tiflis, April; Borshom, Juni. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

Dasytes Paykull.

niger Linn. Tiflis, April; Borshom, Juni bis August; Kiptschakh, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.

griseus Küst.? Borshom, Juni. S.

Mesodasytes Muls.

flavipes (Ol.) Muls. Borshom, Juli. S.

plumbeus Müll. Lenkoran, Mai. S. — Elisabetthal, Katharinenfeld, Suram, April bis Juli; Elisabetpol und Sarijal, August. L.

aerosus Kiesw. Borshom, Juni. S. — Assuret und Muschaweri, Mai. L.

aeneiventris Küst. Baku, Mai. S.

Pseudodasytes Muls.

subaeneus Schönh. Muganlo und Borshom, Juni; Kiptschakh, Juli. S.

Dolichosoma Steph.

simile Brull. Helenendorf und Aksu, Mai; Muganlo, Juni. S. — Algeth, Mai. L.

Haplocnemus Stephens.

integer Baudi. Tschattag und Tamplut, Mai. L.

Serbicus Kiesw. Im Rionthale, Kutaïs und Mikwena, April. L.

Julistus Kiesenwetter.

floralis Oliv. Borshom und Helenowka, Juli. S.

funera Kiesw. Elisabetthal, Mai. L.

Dasytiscus Kiesenwetter.

plumbeus Kiesenwetter nov. sp.

„*Subcyaneus, nitidulus, pube fortiore cinerascens, dense fortius punctulatus, antennis basi tarsisque obscuro-testaceis, prothorace subquadrato, basin versus vix angustato, lateribus leviter rotundatis, prothoracis pube disco convergente.* *Long. 3 m/m.*

Dem *D. indutus* verwandt, aber durch dunkelblaue Grundfarbe, die durch ziemlich grobe schuppenartige Behaarung einen bleigrauen Schein erhält, durch schwarze Beine, nach hinten nicht verbreitertes Halsschild, etwas gröbere Punktirung gut zu unterscheiden. Die Behaarung auf den Flügeldecken ist viel weniger dicht und etwas gröber, auch gleichmässiger, indem hier unter der übrigen Behaarung die kleinen glänzenden, rückwärts gerichteten Borstenhärchen fehlen, welche bei *D. indutus* vorhanden sind. Die Anordnung der Schuppenhärchen auf dem Halsschilde ist ebenfalls abweichend, indem die Schuppen hier vor dem Schildchen strahlig convergiren und nicht, wie bei *indutus*, einen ziemlich breiten Längsstreifen von der Länge nach neben einander liegenden Härchen darstellen."

Mingetschaur, Mai. S.

Armeniacus Kiesenwetter nov. sp.

„*Oblongus, nigro-aeneus, nitidulus, parcius subtiliter squamuluto pubescens, antennis basi pedibusque testaceis, prothorace subquadrato, lateribus parum rotundato, angulis posticis obtusis, prothoracis pube medio longitudinaliter disposito.* *Long.* 2 m/m.

Dem *D. graminicola* nahe verwandt, aber durch längere Gestalt, viel kürzere, spärlichere Behaarung, durch welche die Grundfarbe nur wenig modificirt wird, sowie durch etwas ansehnlichere Grösse ausgezeichnet. Das Halsschild ist an den Seiten viel weniger gerundet, mit weniger verrundeten, deutlichen, wenn auch stumpfen Hinterecken."

Armenien, Juli. S.

graminicola Kiesw. Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S.

Danacaea Laporte.

pallipes Panz. Kutaïs, April; Suram, Mai; Kachetien und Tioneti, Juli. L.

angulata Küst. Helenendorf, Mai; Borshom, Juni. S.

murina Küst. Kodi und Arachli, Mai. L.

marginata Küst. Tiflis, April; Borshom, Juni bis August; Azkhur, Juni. S. — Kutaïs, Mikwena, Lailaschy, April; Ausläufer des Mangliss-Gebirges, Mai, Juni. L.

Serbica Kiesw. Borshom, Juni. S.

valida Heyden nov. sp.

„*Nigra, chalceo-micans, squamulis griseo-flavis, antennis articulis 1—7 rufis, supra brunneis, 8—11 nigris, palpis obscuro-rufis, plus minusve brunneo-tinctis; pedibus totis rufis; thorace subquadrato, ante medio constricto, medio parum convexo, lateribus postice late*

foveolato, supra aequaliter squamoso. Scutello colore elytrorum, transverso, postice rotundato. Elytris plus duplo longioribus quam basi latioribus, apice late rotundatis, humeris prominulis.

Long. $4^3/_4 - 6$ m/m.

Maxima hujus generis. Danac. montivagae Muls. de Monte Cenisio affinis sed opaca, minus lucida, scutello concolore, antennis palpis obscurioribus, thorace latiore, lateribus fere non calloso, distincta.

A. Dom. H. Leder in Caucaso prope Katharinenfeld et Mikwena 2 exemplar. capta.

Diese Art steht in der Körpergrösse nur der *D. montivaga Muls.* nahe, der sie auch sonst sehr verwandt ist; doch unterscheidet sie hinlänglich der mindere Glanz der Oberseite, die schwarze Farbe der Flügeldecken, die nur stellenweise Spuren von Erzfarbe zeigen (wie Kupferkies), das mit der Oberseite gleichfarbige quere Schildchen, das breitere Halsschild und die dunkleren Fühler und Palpen.

Die Pubescenz des Halsschildes ist im Allgemeinen gleichmässig nach vorn gerichtet, ohne Spur einer systematischen Anordnung."

Mikwena am Rion, April; Katharinenfeld, Mai. L.

flava Kiesw. Elisabetthal, Juli. L.

Byturus Latreille.

Rosae Scop. (fumatus Fabr.) Borshom, Juni. S. — Kutaïs April Suram, Mai. L.

Cleridae.

Tillus Olivier.

unifasciatus F. Krasnowodsk, Mai, an von Lenkoran stammendem Holze; Borshom, Juni. S.

Opilio Latreille.

domesticus Strm. Suram, Mai. L.

Clerus Geoffroy.

formicarius Linn. Borshom, Juli und August. S.

Tarsostenus Spinola.

univittatus Rossi (*var.* mit gelber Binde auf den Decken). Sarijal, Juli. L.

Trichodes Herbst.

apiarius Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Helenendorf, Juli, August. L.

crabroniformis Fabr. Eriwan, Juli. S.

favarius Ill. Kiptschakh und Eriwan, Juli. S.

Sipylus Linn. Gouv. Baku, Mai. S.

Corynetes Herbst.

angustatus Fald. Katharinenfeld, Tschattag, Suram, Mai; Mamudly, November. L.

Necrobia Latreille.

violacea Linn. Tiflis, April; Gorelowka und Azkhur, Juli. S.

Opetiopalpus Spinola.

scutellaris Panz. Mamudly, Juli. L.

Ptinidae.

Hedobia Sturm.

pubescens Fabr. Borshom, August. S. — Alexanderhilf, Juni. L.
angustata Bris. Lailaschy, April; Suram, Mai. L.

Ptinus Linné.

variegatus Rossi. Tiflis, April; Helenendorf, Mai. S. — Elisabetthal, Suram, Mai; Katharinenfeld, Tschattag, Juni. L.
dubius Sturm. Suram, Mai. L.
Italicus Arrag. Georgien, Juli. S.
Lucasii Boield. Alexanderhilf, Mai; Tioneti, Juli. L.
Spitzyi Villa. Elisabetthal, Mai. L.
Quercus Kiesw. Tiflis, April. S.
brunneus Duft. Tiflis, April; Baku, Mai. S.
latro Fabr. Tschattag, Mai; Sarijal, Juli. L.
testaceus Ol. Kor-oglu, Mai. L.
rufus Brull. Mzchet, April; Borshom, Juni. S.

Eurostus Muls.

Kutzschenbachi Reitter nov. sp. *Taf. IV, Fig. 36.*

„Ovalis, valde convexus, nitidus, niger, antennis pedibusque piceo-rufis; thorace globoso, basi fortiter constricto, granuloso, medio haud canaliculato; scutello albopubescente; elytris oblongiusculis, seriatim fortiter punctatis, parce pilosis, remote minutissime albomaculatis et macula majore sublaterali pone medium alba; subtus pube griseo-fulva, lateribus metasternali utrinque albo-pubescens.

Long. 3.2 m/m.

Dem *E. quisquiliarum Baudi* ähnlich, aber durch gestrecktere Körperform, die Färbung der Fühler und Beine und durch den Mangel einer Längsfurche auf dem Halsschilde abweichend; von *submetallicus* und *frigidus* durch das stark und gleichmässig granulirte Halsschild und andere Färbung; von *apenninus* durch andere Structur des Halsschildes etc. verschieden.

Schwarz, nicht dicht braungelblich behaart, Fühler und Beine braunroth. Kopf und Halsschild fast matt, das letztere gleichmässig stark und dicht granulirt, ohne Mittelfurche, vor der Basis kräftig eingeschnürt, länger als breit. Schildchen dicht weiss behaart. Flügeldecken länglich oval, stark gewölbt, in Reihen tief gekerbt punktirt, die Punkte fast quadratisch, gegen die Spitze erloschener mit einzelnen längeren aufstehenden Härchen und mehreren zerstreuten sehr kleinen weiss behaarten Makeln; eine grössere befindet sich nahe den Seiten unter der Mitte. Die Seitenstücke der Hinter- und Mittelbrust sind dicht weiss behaart.

Dem liebenswürdigen Gastfreunde H. Leder's dem Herrn Baron Alexander v. Kutzschenbach auf Mamudly gewidmet."

Im December bei Mamudly gesiebt. L.

Gibbium Scopoli.

Boieldieui Levrat. Tiflis, August. L. — Borshom, Juni. S.

Anobiidae.

Hadrobregmus Thomson.

nitidus Herbst. Suram, Mai. L.

rufipes Fabr. var. mit undeutlichem Halsschildhöckerchen. Borshom, Juli. S.

Nicobium Leconte.

Reyi Bris. Gouv. Baku, Mai. S. — Helenendorf, Juli. L.

Schneideri Reitter nov. sp. *Taf. IV, Fig. 37.*

„Oblongum, vix nitidum, dense longius cinereo-pilosum, ferrugineo-fuscum, antennis undecimarticulatis, articulis 5—8 subtransversis, capite thoraceque crebre subtilissime aspere punctatis, hoc leviter transverso, postice medio obtuse gibboso, angulis anticis rectis, posticis valde obtusis, elytris profunde geminato-striatis, interstitiis aequaliter elevatulis. *Long. 4—4.2 m/m.*

Länglich, ziemlich gleich breit, mässig gewölbt, nicht glänzend, oben überall sehr dicht, ziemlich lang und gleichmässig gelbgrau behaart, rostbraun, Fühler, Beine und der Bauch etwas heller. Kopf und Halsschild äusserst gedrängt und fein erhaben runzelig punktirt. Das letztere etwas breiter als lang, oben etwas unter der Mitte mit einem undeutlichen stumpfen Höcker versehen, der Vorderrand gerade, die Seiten gegen die Basis stark verengt, die Vorderecken rechtwinkelig, die hinteren in der Rundung dennoch als sehr stumpfe Winkel erkennbar. Flügeldecken mindestens so breit als das Halsschild am Vorderrande, etwas

mehr wie zweimal so lang als zusammen breit, mit kräftigen Punktstreifen, deren Zwischenräume gleichmässig schwach gewölbt und etwas dichter behaart sind. Spitze der Flügeldecken gemeinschaftlich abgerundet. Unterseite äusserst fein punktirt und feiner kürzer behaart.

Mit *N. hirtum* verwandt, das Halsschild ist aber weniger breit, viel feiner punktirt, die Mittellinie undeutlich und die Behaarung auf den Flügeldecken durchaus gleichmässig, mehr grau als gelb.

Von *N. disruptum Baudi* und *Reyi Bris.* schon durch die lange Behaarung abweichend.

Ich erlaube mir, diese kenntliche Art ihrem Entdecker Herrn Dr. Schneider zu widmen."

Aksu, Mai. S.

Sitodrepa Thomson.

paniceum Linn. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Karta-Mta, Mai. L.

Xestobium Motschulsky.

subincanum Reitter nov. sp.

„*Xest. rufo-villoso Degeer simillimum, sed sculptura obsolete alutacea, pube maris flavo-cinerea, feminae incana diversum, supra minus distincte tessellatum, scutello vix dense albido-pubescente haud bipartito.* *Long.* ♂ 5.5, ♀ 7 m/m.

Mit *X. rufo-villosum* so nahe verwandt, dass man diese Art, wenn nicht die Structur der Oberseite dagegen spräche, leicht für eine Varietät derselben halten könnte, wesshalb es genügt, die Unterschiede hervorzuheben.

Von derselben Grösse, Körperform und derselben Grundfärbung, aber etwas glänzender, indem die stets deutliche schüppchenartige Runzelung des *X. rufo-villosum*, bei der vorliegenden Art so fein und obsolet ist, dass selbe mit der Loupe nur mit Mühe erkennbar wird; die Behaarung ist weniger zu Makeln und Flecken abgegrenzt, heller, beim ♀ grauweiss, beim ♂ gelbgrau; das Schildchen ist nicht heller als die sonstige Behaarung, und ebenso nicht durch eine unbehaarte Längsfurche in zwei Theile gesondert.

Unter dem Mikroskope erscheint die Sculptur der Oberseite bei *rufo-villosum* gedrängt, erhaben geschuppt, jedes Schüppchen trägt am untern Ende einen kleinen ziemlich tiefen Punkt, der einem Haare zum Boden dient. Bei *subincanum* sind die Schüppchen rundlicher, nicht erhaben und der Punkt jedes einzelnen Schüppchens steht in der Mitte und ist viel grösser aber auch viel flacher. Noch grösser ist die Verwandtschaft dieser Art mit *declive Dufour*, aus Frankreich; bei der

letzteren ist aber das Schildchen dicht weissfilzig und die Punktirung viel deutlicher, unter der Loupe sehr gut sichtbar, während sie bei *subincanum* erst unter dem Mikroskope wahrgenommen werden kann. Bei *declive* sind die Zwischenräume der Punkte kaum wahrnehmbar gerunzelt und mehr als doppelt so gross als die Punkte selbst; bei *subincanum* ist die runzelige Sculptur viel dichter, überall wahrnehmbar und die Zwischenräume der Punkte wenig grösser als diese selbst."

Mikwena am Rion, April, ein Pärchen in copula. L.

plumbeum Ill. Kutaïs, April. L.

Ernobius Thomson.

Pini Sturm. Lailaschy, April. L.

Ptilinus Geoffroy.

grandicollis Mén. Tschemachli, Mai. S.

Lasioderma Stephens.

obscurum Solsky. Borshom, Juni, 1 Exempl. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Bubalus Fairm. Gouv. Baku, Mai. S.

Dorcatoma Herbst.

flavicornis Fabr. Am oberen Chram, bei Alexanderhilf, Mai. L.

Coenocara Thomson.

subglobosa Muls. Am Muschaweri gesiebt, December. L.

Aspidiphorus Latreille.

orbiculatus Gyllh. Schuwana und Karta-Mta, gesiebt, Mai. L.

Apate Fabr.

Francisca Fabr. Sarijal, Juli. L.

Sinoxylon Duftschmidt.

muricatum Fabr. Tiflis, April. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Xylopertha Guérin.

sinuata Fabr. Suram, Mai. L.

Bostrichus Geoffroy.

capucinus Linn.

var. luctuosus Oliv. Baku und Krasnowodsk, an lenkoraner Holze, Mai. S. — Elisabetthal und Suram, Mai. L.

Lyctus Fabr.

suturalis Falderm. (Deyrollei Tourn.) Helenendorf und Baku, Mai; Borshom, an einer Lattenlaube in Radde's Garten mit *Clytus arcuatus* und anderen Cerambyciden gemein, Juni bis August. S. — Bei Suram in der Dämmerung schwärmend, Mai. L.

Cis Latreille.

Boleti Scop. Borshom, Juli. S.

var. Caucasicus Mén. (rugulosus Mell.) Lenkoran, Mai, häufig in modernden Stämmen. S. — Sarijal, Juli. L.

micans Herbst. Etschmiadsin, Juli. S. — Tschattag, Mai. L.

striatulus Mellié. Borshom, Juli. S.

comptus Gyllh. Tschattag, Mai. L.

fissicollis Mellié. Tschattag, Mai. L.

nitidus Herbst. Suchum-Kalé, März. L.

tomentosus Mellié. Borshom, Juli, in Baumschwämmen nicht selten. S. — Tschattag, Mai. L.

castaneus Mell. Suram, Mai. L.

Rhopalodontus Mellié.

Perrini Reitter nov. sp.

„*Breviusculus, subparallelus, valde convexus, piceus aut fuscus, nitidulus, pube fulva longiore hirtellus, dense fortiter punctatus; prothorace alutaceo, elytris dilutioribus, brunneis aut ferrugineis, pedibus antennisque rufo-testaceis, his clava subinfuscata.*

Long. 1.5 — 1.7 m/m.

Mas: clypeo apice reflexo, bidentato; prothoracis margine antico cornubus duobus porrectis armato; metasterno medio sublaevi et foveola punctiformi impressa; segmento primo ventrali medio tuberculo granulato pubescenti ornato.

Dem *Rh. Baudueri* ähnlich, ebenso punktirt und behaart, aber der Körper ist noch kürzer, gedrungener, dunkelbraun, mit helleren Flügeldecken und die Auszeichnung des Männchens ist eine auffällig verschiedene.

Rh. populi Brisont (Ann. Soc. ent. France 1877 II, p. CVII) hat dieselbe Geschlechtsauszeichnung beim ♂ auf Kopf und Halsschild, aber das letztere ist nach vorn stärker gewölbt, der Käfer etwas gestreckter, mehr cylindrisch, viel feiner und dichter punktirt. Ich besitze ein Männchen aus Spanien, wahrscheinlich vom Südabhange der Pyrenäen, ein zweites Stück ist in Dr. Kraatz's, ein drittes bei Sos gefangenes Exemplar in Bauduer's Sammlung.

Von *Rh. camelus Abeille de Perrin*, Ann. franc. 1876 II, p. 312, aus Syrien, entfernt sich diese Art durch Färbung und den beim ♂ in zwei stumpfe Höker erweiterten Vorderrand des Halsschildes, welcher bei *camelus* nur in eine stumpfe Spitze endigt.“ — Tschattag, Mai. L.

Herrn Abeille de Perrin zu Ehren benannt.

Ennearthron Mellié.

affine Gyllh. Muganlo, Juni. S. — Tschattag und Lailaschy, Mai. L.
cornutum Gyllh. Suchum-Kalé, März. L.

Octotemnus Mellié.

mandibularis Gyllh. Tschattag, Mai. L.
glabriculus Gyllh. Lenkoran, Mai. S. — Elisabetthal und Tschattag, Mai. L.

Tenebrionidae.

Zophosis Latr.

rugosa Fald. Krasnowodsk, Mai. S.
orientalis Deyr.? Krasnowodsk, Mai; Sardarabad, Juli. Ich folge mit dieser Deutung der beiden vorstehenden Arten der von Faust ausgesprochenen Ansicht. S.

Arthrodeis Sol.

globosus Fald. Sardarabad, Juli. S.
orientalis Kraatz. Krasnowodsk, Mai. S.

Adesmia Fisch.

Panderi Fisch. Krasnowodsk, Mai. S.
foveola Mén. Krasnowodsk, Mai. S.
tenebrosa Sol. Krasnowodsk, Mai. S.

Colposcelis Lacord.

longicollis Zoubk. Krasnowodsk, Mai. S.

Gnathosia Fisch.

laticollis Besser. Alexandrapol und Mastara, Juli. S. — Katharinenfeld, Mai. L.
vicina Brull. Thal der Algeth und des Chram, Mai; Elisabetpol, Juli. L.
depressicornis Fald. Borshom und Azkhur, Juni; Achalkalaki, Juli. S.

Calyptopsis Sol.

caraboides Brull. Tiflis, April; Mastara, Sardarabad und Eiljar, Juli. S.
pulchella Fald. Krasnowodsk, Mai. S.
deplanata Faust. Krasnowodsk, Mai. Entspricht der von Faust aus Krasnowodsk beschriebenen Art an Grösse und durch auf dem Rücken der Länge nach eingedrückte Flügeldecken. S.

Microdera Eschsch.

convexa Tausch. cum var. Baku und Krasnowodsk, Mai; Sardarabad, Juli. S.

Tentyria Latr.

nomas Pall. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S.

tessulata Tausch. Tiflis, Mai; Baku, Mai; Sardarabad, Juli. S. — Elisabetthal, Mai; Elisabetpol, Juli. L.

Psammocryptus Kraatz.

minutus Tausch. Baku und Krasnowodsk, Mai. S.

Acis Herbst.

spinosa L. Sardarabad, Juli. S.

Cyphogenia Solier.

lucifuga Ad. Baku, Mai, unter Steinen am Vorgebirge Bail. S.

aurita Pallas. In dunkeln Weinkellern zu Katharinenfeld und Helenendorf, April, Mai, Juli, August. L.

Dila Fischer.

laevicollis Gebl? 1 ♀ Georgien, Mai. S.

Blaps Fabr.

elongata Ménétr. In Kellern zu Elisabetthal, Katharinenfeld und Helenendorf den ganzen Sommer über. L.

mortisaga Linn. Alexandrapol, Juli. S.

similis Latr. Baku, Mai; Alexandrapol, Juli, häufig. S. — An den verschiedensten Orten im Gouv. Tiflis und Elisabetpol nicht selten. L.

reflexicollis Fisch. Alexandrapol, sehr häufig, Mastara und Sardarabad, Juli. S.

taeniolata Mén. (Aegyptiaca Sol.) Saljan, Mai. S. *)

subalpina Mén. Auf den Alpen in der Nähe des tuschinischen Aul's Dartloo, 5- bis 6000' hoch, nicht häufig, Juli. L.

Pimelia Fabr.

cursor Mén.? non cephalotes Pall. Krasnowodsk, Mai. Nach Faust's Deutung seiner am gleichen Fundorte gesammelten Exemplare derselben Art. S.

capito Krynick. Gouv. Baku, Mai; *Typ. et var.* Mastara und Sardarabad, Juli. S. — In den Steppen an der Kura zwischen Tiflis und Elisabetpol, Juli. L.

gigantea Fisch. Krasnowodsk, April (von H. Thieme erhalten). Da Faust bei einem längeren Aufenthalte in Krasnowodsk diese Art dort nicht erbeutet hat, dagegen sie von Tscheleken besitzt, dürften wohl auch die fraglichen Stücke von Tscheleken stammen, wo Herr Thieme ebenfalls sammelte. S.

---

*) Zwei fragliche, wohl neue Blaps-Arten harren noch der Bestimmung. S.

Pachyscelis Solier.

clavaria Mén. Baku, Mai; Mastara und Sardarabad, Juli. S.
pygmaea Mén. Krasnowodsk, Mai. S.

Ocnera Fischer.

setosa Mén. Baku, Mai; Mastara und Sardarabad, Juli. S.
Ménétriesi Kraatz. Krasnowodsk, April (durch H. Thieme erhalten). S.
imbricata Fisch. Krasnowodsk, April, 1 Exempl. S.

Sternodes Fischer.

caspius Pallas. Insel Tscheleken, April (von Herrn Thieme erhalten). S.

Lasiostola Solier.

minuta Kraatz. Krasnowodsk, Mai. S.

Trigonoscelis Solier.

striata Mén. Krasnowodsk, Mai. S.
grandis Kraatz. Krasnowodsk, Mai. S. (Thieme im April.)
muricata Pallas. Krasnowodsk, Mai, 2 todte Exempl. S.

Crypticus Latr.

quisquilius Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Alexandrapol und Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Kasbek, Juni; Mamudly, Juli. L.

Platyscelis Latr.

gages Fisch. Chefsurien, Juli. L.

Dendarus Latr.

extensus Fald. Sardarabad, Juli. S. — Elisabetthal, April, Juli; Elisabetpol, Helenendorf, August. L.
cribratus Waltl. Mastara, Juli. S.
punctatus Serv. cum var. Borshom und Katschora, August. S. — Elisabetthal, Mai; Sarijal, August. L.

Pandarinus Muls.

caelatus Brull. Borshom, Juni. S.

Heterophyllus Castelnau.

picipes Fald. Alexandrapol und Mastara, Juli. S. — Elisabetthal, April; Chram-Niederung, Mai; Tiflis (Mustaïd), September. L.

Pedinus Latr.

curvipes Muls. Achalkalaki und Helenowka, Juli. S.
curtulus Muls. Azkhur, Juni; Achalkalaki, Juli; Katschora, August. S. — Elisabetthal, April und October; Michailowo, Mai. L.
Tauricus Muls. Georgien, Mai. S.

Scleron Hope.

orientale F. Armenien, Juli. S.

Opatrum Fabr.

verrucosum Germ. Alexandrapol, Juli. S.

sabulosum Linn. Tiflis, April; Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Alexandrapol, Mastara und Tarstschai, Juli; Katschora, August. S. — Allenthalben häufig. L.

Gonocephalum Muls.

rusticum Oliv. Baku, Mai; Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S. —

nigrum Küst. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Achalkalaki, Alexandrapol, Mastara, Sardarabad und Tarstschai, Juli. S. — Algetthal, April und Mai. L.

Viennense Duft. var. Baku, Mai. S.

Lobothorax Gemminger.

rufescens Muls. Achalkalaki, Alexandrapol und Mastara, Juli. S.

Opatroides Brullé.

punctulatus Brull. Krasnowodsk, Mai. S.

pinguis Fald. Krasnowodsk, Mai. S.

Heledona Latr.

agricola Herbst. Alexanderhilf, Juni. L.

Diaperis Geoffroy.

Boleti L. Lenkoran, Mai; Borshom, August. Die Exemplare von Lenkoran zeichnen sich durch langgestreckte Form und sehr geradlinig Seitenränder der Flügeldecken aus. S. — In der Chramschlucht bei Zalka an einem frischen Weidenschwamm, Juni. L.

Scaphidema Redtb.

metallicum Fabr. (aeneum Payk.) var. Alexanderhilf, Juni. L.

Platydema Lap.

dytiscoides Rossi (violaceum F.) An der Gandscha bei Helenendorf August. L.

azureum Waltl. Lenkoran, Mai. S.

triste Lap. Lenkoran, Mai, unter Rinde alter Bäume. S. — Muschaweri, Mai; Zalka, Juni; Helenendorf, August. L.

Alphitophagus Steph.

quadripustulatus Steph. Lenkoran, Mai. S. — Suram, Mai. L.

Pentaphyllus Latr.

chrysomeloides Rossi. Lenkoran, Mai. S.

Tribolium Mac Leay.

ferrugineum Fabr. Tiflis, in Insektensammlungen; Helenendorf und Baku, Mai. S.

Palorus Duval.

melinus Herbst. Kobi, 6000', September. L.

Corticeus Piller.

cimeterius Herbst (castaneus Fabr.) Lailaschy, April. L.
Pini Panz. Suram, Mai. L.
rufulus Rosenh. Am Muschaweri, Mai. L.
bicolor Ol. Unter Rinden alter Eichen im Muschawerithal, Mai. L.
fasciatus Fabr. Waldwildniss bei Tschattag, Mai. L.

Uloma Redtb.

cucullata Mén. Völlig übereinstimmend mit zwei aus Gurien stammenden Typen in der Sammlung des H. v. Heyden; von *U. culinaris L.* unterschieden durch die rechtwinkeligen Hinterecken des Thorax. Lenkoran, Mai, in faulendem Holze und unter der Rinde gefallener Bäume häufig. S.

Alphitobius Steph.

chrysomelinus Herbst. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, Katharinenfeld, Tschattag, Mai; Tiflis, Helenendorf, August. L.

Anthracias Redtb.

cornutus Fisch. (bicornis Redtb.) Grusien, Juli, an Holzklaftern S. — Helenendorf, Sarijal, unter Rinde abgestorbener Eichen und Nussbäume, August. L.

Cossyphus Oliv.

Tauricus Stev. Lenkoran, Mai, in Mulm. S. — Algetthal, Mai, unter Steinen. L.

Tenebrio Linné.

opacus Duft. Helenendorf, August. L.
obscurus Fabr. Gouv. Baku, Mai; Usuntal im Akstafathale, Juli. S.
picipes Herbst (transversalis Duft.) Helenendorf, August L.

Centorus Mulsant.

procerus Muls. Gouv. Baku, Mai. S.

Calcar Latreille.

elongatum Herbst var. Salzsee von Kodi, April. L.
procerum Muls. var. Salzsee von Kodi, April. L.

Laena Latreille.*)

Beitrag zur Kenntniss der Gattung Laena Latreille

von **Julius Weise.**

Die Gattung *Laena* ist dem südöstlichen Europa, Kleinasien und den benachbarten Inseln eigen, nur eine Art *(Ceylonica Motsch.)* kommt vielleicht in Ceylon vor. Ueber die Lebensweise ist fast nichts, über den früheren Stand nichts bekannt. *L. ferruginea* soll nach Küster unter Steinen vorkommen, doch halte ich dies für zufällig; Redtenbacher, Reitter und Leder fanden die Arten in Buchenwäldern. *L. Reitteri* wurde aus von Wasser triefendem Laube sehr zahlreich aus einem kleinen Riesel gesiebt, in dem das Buchenlaub fusshoch lag.

An den Fühlern ist Glied 2 das kürzeste, halb so lang als 3; Glied 4 bis 10 nur wenig an Länge verschieden, das 8. bis 11. merklich verdickt und deutlicher von einander abgesetzt, als die vorhergehenden. Die Flügeldecken sind an der Spitze entschieden nicht „zusammen abgerundet" wie Sturm in der Zeichnung (Faun. D. II. Taf. 41 Fig. A.), Redtenbacher etc. angeben, sondern, da ihr Rand vor der Spitze deutlich ausgebuchtet ist, zusammen in eine mehr oder weniger lange Spitze ausgezogen. Die Augen sind verhältnissmässig klein, mehr oder weniger gewölbt, facettirt, nur bei einer mir bekannten Art punktförmig, einfach. Die Tarsen sind zusammen ungefähr so lang als die Schienen, das Klauenglied sowie das erste Glied der Hinterbeine lang gestreckt. Das Männchen ist wohl stets schmäler und kleiner als das Weibchen, mit Sicherheit nur an den bald stärker bald schwächer erweiterten Tarsen der Vorderbeine zu erkennen.

Bestimmungstabelle der Laena-Arten.

1.	Augen punktförmig, ohne Facetten	*deplanata.*
	„ facettirt	2
2.	Alle Schenkel stark gezähnt	3
	Schenkel ohne deutlichen Zahn	4
3.	Körper auffallend lang gestreckt	*Kratzii.*
	„ länglich-eiförmig, gewölbt	*Hopffgarteni.*
	„ sehr lang abstehend behaart	*Weisei***)

*) Mehrere neue Arten, die ich aus dem Kaukasus mitgebracht, veranlassten Herrn Weise zu einer eingehenden Untersuchung dieser Gattung, welche werthvolle Arbeit hier vollständig mitgetheilt erscheint, weil es nicht gerechtfertigt wäre, blos ausschliesslich kaukasische Arten aus dem Zusammenhange gerissen anzuführen, nur um des Titels dieses Werkchens wegen. H. Leder.

**) Eine Einschaltung, die ich wegen der weiter von mir nachträglich beschriebenen Art zu machen mir erlaube. E. Reitter.

4. Flügeldecken mehr oder weniger bauchig, hoch gewölbt, breiter als Kopf und Halsschild; Körper nicht plump, Augen bei ♂ und ♀ stark gewölbt, Halsschild viereckig mit deutlichen Hinterecken (erste Gruppe) 5
   Flügeldecken ziemlich parallel, Körper wenig gewölbt oder flach, schlank, Halsschild beinahe dreieckig, ohne deutliche Hinterecken (zweite Gruppe) 12
5. Naht hinter dem Schildchen in geringer Ausdehnung vertieft 6
   Dieselbe stark vertieft; die Vertiefung nimmt, nach hinten flacher werdend, wenigstens 1/3 der Flügeldeckenlänge ein . 11
6. Arten äusserst fein und kurz anliegend behaart, oft fast kahl 7
   Körper sehr dicht, kurz, abstehend behaart 9
   „ wenig dicht mit langen aufrechten Haaren besetzt . 10
7. Vorderecken des Halsschildes spitzwinkelig . *Lederi.*
   „ „ „ stumpfwinkelig 8
8. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken breit . . . . . *Pimelia.*
   Dieselben sind sehr schmal . . . . . *graeca.*
9. Hinterrand des Halsschildes gerade . . . . *angusta.*
   Derselbe in der Mitte ausgebuchtet . . . . *pulchella.*
10. Vorderecken des Halsschildes herabgebogen, vollkommen abgerundet . . . . . *piligera.*
    Dieselben sind vorgezogen und gekielt . . . *clivinoides Baudi.*
11. Fühler dick, Halsschild länglich viereckig, nach hinten stark verengt . . . . . *Reitteri.*
    Fühler nur mässig dick, Halsschild ziemlich quadratisch, am Hinterrande wenig schmäler als am Vorderrande . . . . . *quadricollis.*
12. Fühler dick, die vorletzten Glieder so breit oder breiter als lang, Endglied breit eiförmig . *ferruginea.*
    Fühler gestreckt, die vorletzten Glieder länger als breit, Endglied eiförmig 13
13. Augen stark gewölbt . . . . . *longicornis.*
    „ flach . . . . . *Baudii.*

Laena Pimelia Fabr.

„*L. nigra, nitidula, subtilissime breveque pubescens, thorace subquadrato, postice angustato, vage canaliculato, biimpresso, angulis anticis obtusis, elytris oblongo-ovatis, punctato-sulcatis, femoribus 4 anterioribus crenatis.* *Long. 3—4 lin.*“

Helops Pimelia Fabr. Entomol. syst. 1, p. 121. (1792.)
Scaurus Viennensis Sturm. Faun. D. II, p. 180. (1807.)
Scaurus Pimelia Duft. Faun. Austr. II, p. 289. (1812.)

„Die bekannteste und grösste Art der Gattung; tief schwarz, mit pechbraunen Fühlern und Füssen, (vollständig ausgefärbt) oder schwarz, mit braunen Flügeldecken und rothbraunen Fühlern und Füssen (frische Stücke). Kopf viereckig, mit einer an den Seiten tieferen Querlinie über dem Munde, die sich mit einer flachen Längsfurche jederseits zwischen den Augen verbindet, stark, beim ♀ dichter als beim ♂ punktirt, die Stirn gewöhnlich mit einem weiten, flachen Eindrucke in der Mitte. Augen mässig gross, gewölbt, die Wölbung ragt deutlich über den Seitenrand des Kopfes hinaus. Fühler kräftig, das Endglied breit, schief abgeschnitten. Halsschild viereckig, länger als breit, die Seiten stark gerundet, nach hinten mehr als nach vorn verengt, der Vorderrand ziemlich gerade; hoch gewölbt, auf dem Rücken jedoch flachgedrückt, mit einer oft sehr undeutlichen Längsrinne und einem flachen Eindrucke jederseits, weitläufiger und feiner als der Kopf punktirt; alle Ecken scharf, stumpfwinkelig. Flügeldecken länglich eiförmig, am Grunde schnell gerundet erweitert, Seiten im mittleren Drittel parallel, der Rücken etwas flachgedrückt, jede mit 10 stark punktirten Furchen, Zwischenräume mit einer unregelmässigen feinen Punktreihe. Jeder Punkt trägt, wie bei allen übrigen Arten, ein hier sehr kurzes und anliegendes Härchen. Schenkel keulenförmig, mit tiefer Rinne zum Einlegen der gekrümmten Schienen; der scharfe Vorderrand der Rinne an den Vorderbeinen mit 8, an den Mittelbeinen mit etwa 5 feinen, stumpfen Kerbzähnchen."

Oesterreich, Krain, Illyrien, Steiermark.

Laena Lederi Weise nov. sp.

„*L. picea, subopaca, subtilissime breveque pubescens, thorace subquadrato, postice angustato, supra modice canaliculato, biimpresso, angulis anticis acutis, porrectis, elytris subovatis, punctato-sulcatis, femoribus muticis.* *Long. 3—3½ lin.*"

? *L. Caucasica Motsch,* Bull. Mosc. 1845 I, p. 75.

„Durch Grösse und Körperform der vorigen Art verwandt; der Kopf ist wenig kürzer, dichter und stärker punktirt, die Eindrücke tiefer; die Fühler sind ähnlich gebaut und gefärbt. Halsschild viereckig, die Seiten nur mässig gerundet, der Vorderrand ist tief ausgeschnitten; Vorderecken spitz, nach vorn deutlich ausgezogen; Hinterecken scharf stumpfwinkelig; Mittellinie deutlich, oft sogar tief, ein weiter, punkt-

förmiger Eindruck jederseits auf der Scheibe stark und tief, die Oberfläche dicht und stark punktirt, Zwischenräume der Punkte sehr schmal. Schildchen vorn dicht punktirt, matt, die Spitze glätt. Flügeldecken eben so breit aber kürzer als bei *Pimelia*, die Seiten weniger parallel, der Rücken etwas gewölbter; punktirt-gefurcht, die Furchen etwas flacher als bei der vorhergehenden; in den Furchen dichter punktirt, die Zwischenräume mit einer*) unregelmässigen Punktreihe, die etwa doppelt so stark als bei *Pimelia* ist. Schenkel keulenförmig, mit tiefer Schienenrinne, deren Vorderrand durchaus glatt ist.

Im Kaukasus von H. Leder gesammelt, welchem zu Ehren ich mir diese Art zu benennen erlaube.

L. Caucasica Motsch. aus den Thälern des Kaukasus ist kaum als beschrieben zu erachten; *Lederi* ist allerdings „*plus caccourcie*“ aber durchaus nicht „*plus deprimée*“ als *Pimelia*, auch sind die Streifen gerade das Gegentheil von „*fortement imprimées et crenelées.*“ Besser zutreffen würden die wenigen Worte auf Krainer Stücke von *Pimelia*, die ich durch Herrn Stussiner erhielt.“

Rionthal und Lailaschy, April; Kobi und Kasbek, Juni; Elisabethal und Mamudly, November. Weit verbreitet aber vereinzelt. L.

Laena Hopffgarteni Weise nov. sp.

„*Nigro-picea, nitidula, subtilissime breveque pubescens, antennis pedibusque rufo-piceis, thorace subquadrato, postice angustato, vage canaliculato, angulis anticis obtusiusculis, elytris subovatis, punctato-striatis, femoribus fortiter dentatis.* *Long. 3 — 3½ lin.*“

„In der Körperform und Punktirung der vorigen Art sehr nahe stehend, durch die mit einem grossen und breiten dreieckigen Zahne vor der Spitze bewehrten Schenkel jedoch stets sicher zu unterscheiden und hierdurch mit *Kratzii* verwandt, welche aber durch den gestreckteren und flacheren Körperbau sich den Arten der zweiten Gruppe mehr anschliesst.

Der Kopf ist so lang wie bei *Pimelia*, die Eindrücke flach, Stirn wenig gewölbt, eben so dicht aber tiefer punktirt als bei *Lederi*. Augen klein, stark gewölbt. Halsschild viereckig, an den Seiten mässig gerundet, nach hinten schwach, beim ♂ stärker verengt, der Vorderrand tief ausgeschnitten, die Vorderecken noch etwas stumpfer als bei *Pimelia*, die

*) Die Anordnung dieser Punktreihe ist bei den meisten Arten so veränderlich, dass man versucht ist, auf einigen Zwischenräumen 2 Reihen zu zählen, da die Punkte sich bald dem rechten, bald dem linken Rande nähern, nur der Zwischenraum an der Naht hat eine regelmässige Punktreihe.

Hinterecken stumpf; Oberseite ziemlich stark gewölbt, mit sehr schwacher Mittellinie, ein Eindruck jederseits derselben kaum bemerkbar, dicht und tief, in der Mitte weitläufiger und feiner punktirt. Schildchen glatt, glänzend. Flügeldecken länglich-eiförmig, mit starken und tiefen Punktstreifen, die etwas schmäler als bei *Pimelia* und dichter punktirt sind; Zwischenräume derselben ziemlich breit, die oft unregelmässige Punktreihe jedes einzelnen kräftig. Füsse und Fühler hell pechbraun, letztere mit dunkleren Mittelgliedern. Schenkel stark keulenförmig, mit tiefer Schienenrinne, deren Innenrand (Vorderschenkel) oder Aussenrand (an den 4 Hinterschenkeln) vor der Spitze in einen dreieckigen, scharf zugespitzten Zahn ausläuft.

Das ♂ unterscheidet sich vom ♀ durch schwach erweiterte Vordertarsen und nach hinten stärker verengtes Halsschild.

3 Exemplare im Banat von Herrn v. Hopffgarten gefangen, dem ich mir diese Art zu widmen erlaube."

Laena graeca Weise nov. sp.

„*L. nigra, nitidula, parum dense subtilissimeque pubescens, thorace subquadrato, postice angustato, angulis anticis obtusis, dorso minus dense fortiter punctato, elytris elongato-ovatis, punctato-striatis, interstitiis valde angustis, striato-punctatis, pedibus ferrugineis.*

Mas: femoribus anticis crenulatis. *Long. 1¾ lin.*"

„Die kleinste Art dieser Gruppe, durch die Körperform und die anliegende Behaarung den vorigen Arten ähnlich, in der Punktirung mehr an die Verwandten der *ferruginea* erinnernd.

Schwarz, ziemlich glänzend, mässig dicht, kurz und fein anliegend behaart. Kopf dicht und grob punktirt, Augen gewölbt, Fühler kräftig, Halsschild fast länger als breit, vor der Mitte am breitesten, nach hinten allmälig verengt, an den Seiten gerundet; Vorderecken stark herabgebogen, durchaus stumpf, Hinterecken deutlich, stark stumpfwinkelig; die Oberfläche gewölbt, kaum mit der Spur einer Vertiefung vor dem Hinterrande, mässig dicht, stark punktirt. Flügeldecken lang eiförmig, im Verhältniss zu den vorigen Arten flacher gestreift, die Punkte in den Streifen jedoch tief und gross, die Zwischenräume der Streifen sehr schmal, so dass kaum die feine, weitläufige Punktreihe darauf Platz findet. Die Naht ist hinter dem Schildchen sehr kurz, jedoch tief dreieckig eingedrückt. Unterseite weitläufig, die beiden letzten Hinterleibssegmente wenig dichter punktirt. Füsse rothbräunlich, Schenkel stark, die vorderen keulenförmig, beim Männchen mit einigen stumpfen, äusserst kleinen Kerbzähnen am Vorderrande der Schienenrinne."

Von Krüper in Griechenland gesammelt. Coll. Kraatz.

Laena Reitteri Weise.

„*L. picea, nitida, subtiliter minus dense griseo-pubescens, capite fortiter punctato; antennis rufo-piceis, oculis prominulis, thorace subquadrato, postice fortiter attenuato, lateribus rotundatis, basin versus subsinuatis, angulis anticis obtusis, posticis subrectis; elytris oblongo-ovatis, punctato-sulcatis, stria suturali juxta et pone scutellum profunde impressa; pedibus rufis vel rufo-flavis. Long. 2½ lin.*"

L. Reitteri Weise. Verh. d. nat. Ver. i. Brünn, XV., p. 27, Febr. 1877.

„Kleiner und schlanker als *Pimelia*, glänzender, obschon dichter behaart, durch das längere, nach hinten stärker verschmälerte Halsschild und die lange Vertiefung des Nahtstreifens jederseits hinter dem Schildchen leicht zu unterscheiden.

Pechbraun, die starken Fühler wenig heller, das letzte Glied derselben breit, schief abgeschnitten, röthlich. Kopf breiter als lang, der Quereindruck über dem Munde gleichmässig tief und stark, Stirn gewölbt, ohne Vertiefungen, oben nur mässig dicht, kräftig punktirt. Augen gewölbt. Halsschild länger als breit, die grösste Breite vor der Mitte, nach vorn wenig, nach hinten stark verengt, der Hinterrand immer noch deutlich breiter als der Hals der Flügeldecken, die Seiten gerundet, vor den Hinterecken leicht geschweift, diese selbst deutlich, fast rechtwinkelig, die Vorderecken stumpf; der Rücken gewölbt, mit sehr schwacher, vor dem Schildchen wenig tieferer Mittelfurche und einer flachen Grube beiderseits in der Mitte, weitläufiger und feiner als der Kopf punktirt.

Flügeldecken länglich-eiförmig, punktirt-gefurcht, die Furchen wenig flacher als bei *Pimelia*, die Zwischenräume etwa so breit als die Furchen, mit einer fast regelmässigen sehr feinen Punktreihe. Der Nahtstreif vom Grunde bis nahe zur Mitte der Flügeldecken vertieft, die Vertiefung mit einer Scutellarreihe von 5 bis 6 tiefen, kräftigen Punkten, ist nach der Mitte der Flügeldecken hin allmälig verflacht. Füsse verhältnissmässig heller als bei den verwandten Arten, röthlich oder rothgelb; Schenkel unbewehrt, die Vorderschenkel nur mit sehr flacher Schienenrinne."

Auf den Bergen an der Iza westlich von Sziget in Ungarn und in den transsylvanischen Alpen.

Laena quadricollis Weise nov. sp.

„*L. picea, nitida, subtiliter minus dense griseo-pubescens, capite subtiliter punctato, antennis rufo-piceis, oculis prominulis, thorace quadrato, lateribus rotundatis, basin versus leviter angustatis, elytris*

oblongo-ovatis, punctato-striatis, stria suturali juxta et pone scutellum profunde impressa, pedibus rufis. *Long. 2¼ lin.*"

„Etwas kleiner als die vorhergehende, von ihr hauptsächlich durch die Form des Halsschildes, die schlankeren Fühler, die kürzere Scutellarvertiefung und die Punktirung verschieden.

Pechbraun, glänzend, mässig dicht mit feinen anliegenden gelblichweissen Härchen bekleidet. Fühler verhältnissmässig wenig dick, rothbraun, das letzte Glied heller, an der Spitze schief abgeschnitten. Kopf dicht und fein punktirt; die Stirn flachgedrückt, mit einer flachen Vertiefung in der Mitte; Augen gewölbt. Halsschild unmerklich breiter als lang, die grösste Breite vor der Mitte, nach vorn wenig, nach hinten etwas mehr gleichmässig verengt, Hinter- und Vorderecken deutlich, letztere stumpf; Oberseite gewölbt, mit nur angedeuteter Mittelfurche, weitläufiger, jedoch nicht stärker als der Kopf punktirt. Flügeldecken länglich-eiförmig, punktirt gestreift, die Streifen nicht besonders tief, die Zwischenräume etwa so breit als die Streifen, flach, mit einer sehr feinen, weitläufigen, ziemlich regelmässigen Punktreihe. Der Nahtstreif ist vom Schildchen bis etwa ⅓ der Flügeldeckenlänge vertieft, in der Vertiefung mit einer Scutellarreihe von 2—3 tiefen und kräftigen Punkten. Unterseite weitläufig, sehr fein, die zwei letzten Segmente des Hinterleibes stärker und dichter punktirt; die flache und weite Vertiefung auf dem zweiten Segmente beim ♂ grösstentheils glatt.

Im Kaukasus von H. Leder und Dr. Schneider gesammelt."

In der Chramschlucht bei Alexanderhilf, 5000' hoch unter Laub, im September. L. — Borshom, Juni. S.

Laena angusta Weise nov. sp.

„*L. rufo-picea, dense subtiliter griseo-pubescens, antennis obscure-rufis, thorace quadrato, postice minus attenuato, elytris elongato-ovatis, profunde punctato-striatis, interstitiis planis, striato-punctatis.*

Mas: femoribus 4 anterioribus crenatis. *Long. 2¼ lin.*"

L. pubella Ziegl. Dej. Cat. 3. ed. p. 204. *(nec Sol.)*

„Der vorigen Art sehr nahe verwandt, schmäler gebaut, durch den kurzen Scutellareindruck und die dichte und starke Punktirung und Behaarung des Körpers sofort zu unterscheiden.

Ziemlich langgestreckt, rothbraun, Kopf und Halsschild meist schwarzbraun, ersterer mässig dicht und fein punktirt, letzteres etwas breiter als lang, nach hinten schwach verengt, die Seiten mässig gerundet, der Hinterrand durchaus gerade, die Vorderecken stark herabgebogen, wenig nach vorn ausgezogen, mit scharfer und deutlicher Spitze, Hinter-

ecken stumpfwinkelig; Oberseite flach gewölbt, mit undeutlicher Mittelrinne, weitläufig, wenig stärker als der Kopf punktirt. Flügeldecken lang gestreckt, nur wenig breiter als das Halsschild, die Seiten schwach gerundet, tief punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen sehr dicht, mässig stark; die Zwischenräume eben, etwas breiter als die Streifen, jeder mit einer fast regelmässigen Reihe von Punkten, welche entfernter von einander stehen und beinahe so stark sind, als die in den Streifen. Die vorderen Hinterleibssegmente sind weitläufig und kräftig, die 3 hinteren dichter punktirt. Beine röthlichbraun, mit starken Schenkeln, die vorderen beim ♂ am Vorderrande der Schienenrinne mit 3 abgerundeten Kerbzähnen besetzt, an den Mittelschenkeln ist derselbe Rand vor der Schenkelspitze ebenfalls mit 3 etwas schwächeren Zähnchen versehen und dann plötzlich winkelig verengt. Die Oberseite des Körpers dicht und fein etwas aufstehend gelblichgrau behaart.

Ein ♂ aus der Sturm'schen Sammlung *(Caucasus, Ziegler)* und 1 ♀ aus Dejean's Sammlung *(Taurien, Steven.)* befinden sich in der Collection von Dr. Kraatz.

Obs. Aus Solier's Beschreibung der *pubella* geht deutlich hervor, dass er nicht die gegenwärtige, sondern die folgende Art vor Augen gehabt hat."

Laena pulchella Fischer.

„*L. rufo-picea, subopaca, dense griseo-pubescens, capite thoraceque crebre fortiter punctatis, hoc quadrato, postice minus attenuato, basi subsinuato, elytris oblongo-ovatis, profunde punctato-striatis, interstitiis planis, crebre fortiterque striato-punctatis. Long 2½ lin.*"

L. pulchella (Ziegl.) Fischer. Entomograph. Imp. Ross. II. 201. Taf. 22, Fig. 8. (1823.)

L. pubella Solier. Studi entom. 1848, p. 190.

Var. A rubiginosa (Dupont.) Sol. l. c.: minor pallidiorque elytris valde punctato-striatis, interstitiis angustioribus, punctulatis. sp. dist.? (ex Sol.)

„Etwas grösser und breiter, zumal in den Flügeldecken, als die vorhergehende, durch die dichte Punktirung und Behaarung fast matt rothbraun, Kopf und Halsschild dunkler; ersterer tief und sehr dicht, an den Seiten runzelig punktirt. Halsschild etwa so lang als breit, nach hinten schwach verengt, die Seiten wenig gerundet, Vorderecken stumpf, gerundet, Hinterecken fast rechtwinkelig; der Hinterrand in der Mitte nicht tief doch deutlich ausgebuchtet, vor dem Rande zeigt sich ein flacher Quereindruck, der sich nach den Hinterecken hin mässig ver-

tieft; Oberfläche gewölbt, mit schwacher Mittellinie, tief und stark, sehr dicht punktirt. Flügeldecken etwa doppelt so lang als breit, breiter als das Halsschild, tief punktirt-gestreift, die Punkte stehen sehr dicht in den Streifen, Zwischenräume eben, jeder mit einer ziemlich die ganze Breite des Zwischenraumes einnehmenden, regelmässigen Reihe von Punkten, welche nur selten weiter aus einander stehen, als die gleich grossen Punkte in den Streifen. Die ganze Oberseite dicht und fein, etwas aufstehend gelblichgrau behaart. Das Männchen ohne Auszeichnung an den Schenkeln.

Türkei, Taurien 1 Typ. (Russ. merid., Fischer) aus der Schaum'schen Sammlung in der Coll. von Dr. Kraatz.

Die von Solier bezeichnete Var. habe ich auf keines der mir vorliegenden Stücke beziehen können."

Laena piligera Weise nov. sp.

„*L. nitida, parce pilosa, capite crebre punctato, thorace subquadrato, angulis anticis rotundatis; supra convexo, fortiter parceque punctato, elytris oblongo-ovatis, parum profunde punctato-striatis.*

Long. 2½ lin."

„Von den verwandten Arten durch die eigenthümliche lange, aufrechte Behaarung und die Punktirung sehr abweichend. Der Kopf ist fast viereckig, nur die Querfurche deutlich und tief, sehr dicht, grob und tief punktirt; Augen weniger stark als bei den vorhergehenden gewölbt. Fühler kräftig, das letzte Glied kaum dicker aber länger als das vorletzte, mit stumpfer gerader Spitze. Halsschild nach hinten stark verschmälert, der Hinterrand aber breiter als der Hals der Flügeldecken, die Seiten gerundet, der Vorderrand ziemlich gerade, Vorderecken stark herabgebogen, vollkommen abgerundet; Oberfläche gleichmässig, ziemlich stark gewölbt, ohne Eindrücke, weitläufig grob und tief punktirt. Flügeldecken länglich-eiförmig, mit flachen Streifen, in denen die Punkte nur mässig dicht stehen; Zwischenräume mit einer weitläufigen, feinen Punktreihe. In jedem Punkte steht ein langes, gerade aufstehendes feines Härchen, ausserdem zeigen sich am Rande des Halsschildes und der Flügeldecken einige zerstreute, doppelt so lange Härchen. Unterseite wenig dicht, fein, die letzten Hinterleibssegmente sind dichter und stärker punktirt. Unausgefärbte Exemplare sind bis auf die schwarzen Augen ganz gelbbraun; leider liegt mir kein ausgefärbtes Stück vor.

Im Kaukasus von Herrn Leder gesammelt."

Mit dieser Art ist jedenfalls nahe verwandt die folgende, mir unbekannte, von der ich des Vergleiches wegen die Diagnose gebe:

Laena clivinoides Baudi. D. ent. Ztsch. 1876, p. 243.

„*Rufo-picea, nitida, parce pilosa, capite thoraceque fortiter parceque punctatis, hoc basin versus angustato, angulis anticis porrectis, carinatis; elytris oblongo-ovatis, parum profunde punctato-striatis, pedibus rufo-ferrugineis.* *Long.* $2^1/_4$ *lin.*"

Cypern (ex Baudi).

Laena Kratzii Weise nov. sp.

„*L. elongata, subnitida, minus dense subtiliterque griseo-pubescens, antennis pedibusque rufo-brunneis, thorace oblongo, basin versus minus angustato, elytris elongatis, punctato-striatis, femoribus fortiter dentatis.* *Long.* $3^1/_2$ *lin.*"

„Eine durch ihre langgestreckte, an einen *Calcar* erinnernde Gestalt ausgezeichnete Art, die sich ihrer Halsbildung nach hier anschliesst, da sie vielleicht am besten den Uebergang zu den langen Formen der 2. Gruppe vermittelt.

Der Kopf ist verhältnissmässig lang, die gewöhnlichen Eindrücke scharf und tief, die Stirn mässig gewölbt, grob und tief punktirt. Augen gewölbt. Fühler rothbraun, angedunkelt, gegen die Spitze unmerklich verdickt, das Endglied wenig grösser als die vorhergehenden, verkehrteiförmig. Halsschild länger als breit, fast gleich breit, die Seiten unmerklich gerundet, an den abgerundeten Vorderecken sehr wenig, an den stumpfen Hinterecken wenig verengt, oben flach gewölbt, mit der Spur einer Längsrinne vor dem Hinterrande, weitläufiger und feiner als der Kopf punktirt. Flügeldecken $2^1/_2$ mal so lang und wenig breiter als das Halsschild, tief punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen dicht, mässig gross; Zwischenräume gewölbt, so breit als die Streifen, mit einer unregelmässigen feinen Punktreihe. Unterseite weitläufig fein, die beiden letzten Hinterleibssegmente wenig dichter, die Seiten der Vorderbrust stark, runzelig punktirt. Füsse einfarbig rothbraun, etwas heller als die Fühler, Schenkel stark, die vorderen mit einem mässig grossen, die hinteren mit einem grossen, dreieckigen scharfen Zahne vor der Spitze.

Das einzige Exemplar dieser Art (wahrscheinlich ♀) als *pulchella* von Herrn v. Heyden aus dem Balkan eingesandt, in Dr. Kraatz's Sammlung, erlaube ich mir nach letzterem zu benennen, als ein geringes Zeichen meines Dankes für die Freundlichkeit, womit derselbe mir sämmtliche Stücke seiner Sammlung zur Verfügung stellte."

Laena ferruginea Küster.

„*L. elongata, modice convexa, ferruginea, subnitida, oculis parum prominulis, thorace subquadrato, basin versus fortiter angustato, pla-*

niusculo, punctato, elytris elongato-ovatis, fortiter striato-punctatis, interstitiis angustis; planis striato-punctatis; antennis validis; pedibus ferrugineis; femoribus muticis. Long 1½ — 1¾ lin."

L. ferruginea Küster. Käfer Eur. V, p. 68. (1846.)

L. minima Motschulsky. Etud. ent. VII, p. 111. (1858.)

Var.? Syriaca: major, thorace in medio obsolete canaliculato, fortiter punctato, elytris longioribus, striis minus forte sed crebre punctatis.

L. ferruginea var. Syriaca Baudi. D. ent. Ztsch. 1876, p. 243.

„Die bekannteste Art aus der zweiten Gruppe, langgestreckt, heller oder dunkler rothbraun, oft Kopf und Halsschild schwärzlich, mässig glänzend oder fast matt; Fühler dick, die letzten Glieder deutlich breiter als die übrigen, das Endglied breit, eiförmig. Halsschild dicht hinter den stumpfen Vorderecken am breitesten, von hier aus allmälig nach hinten verengt, der Hinterrand nur so breit als der Hals der Flügeldecken, ohne deutliche Hinterecken, an Stelle derselben mit einer kurzen, schmalen, wenig deutlichen Randleiste; die Seiten schwach gewölbt, der Rücken breit flachgedrückt, mässig dicht punktirt, ein mehr oder weniger grosser Raum vor dem Schildchen glatt. Flügeldecken lang oval, so breit als das Halsschild und so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen gross und tief, nicht sehr zahlreich, die Zwischenräume der Streifen mit einer sehr feinen Punktreihe. Schenkel unbewehrt.

Motschulsky's *L. minima* weicht nach der Diagnose durch nichts von kleinen Stücken dieser Art ab.

Dalmatien, Türkei und Griechenland, Kleinasien.

L. Syriaca Baudi ist nach den 2 typischen Stücken, welche mir aus der Coll. Reitter vorliegen, von dieser Art recht verschieden, jedoch schliesse ich mich vorläufig der Baudi'schen Ansicht, sie als *var.* zu *ferruginea* zu betrachten, an, da mir kein genügendes Material zu Gebote steht und Uebergänge sich vielleicht finden könnten. Das Halsschild ist an den Seiten paralleler, vor dem Hinterrande dagegen schnell verengt, stärker und besonders beim ♂ viel dichter punktirt, mit einem deutlichen Längseindrucke vor dem Hinterrande. Flügeldecken bedeutend länger als Kopf und Halsschild zusammen, die Punkte in den Streifen derselben kleiner, wenig flacher aber viel zahlreicher als bei *ferruginea* "

Cephalonia (Coll. Habelmann). Acarnanien (Coll. Kraatz) Cypern.

Laena longicollis Weise nov. sp.

„*L. elongata, nigra, nitida, pilosa, capite parce punctato, oculis prominulis, thorace subquadrato, basin versus fortiter angustato, parce*

punctato, elytris elongato-ovatis, striato-punctatis, interstitiis angustis, striato-punctulatis, pedibus ferrugineis, femoribus muticis.

Long. 2—2¼ lin."

„Langgestreckt, schwarz, glänzend, mit langen aufrechten Härchen ziemlich dicht bekleidet. Der Kopf ist verhältnissmässig gross, weitläufig und tief punktirt, Augen stark gewölbt, Fühler kräftig, langgestreckt, nach der Spitze zu allmälig verdickt, die vorletzten Glieder länger als breit, Glied 11 wenig breiter, fast doppelt so lang als das vorhergehende. Halsschild wenig breiter als lang, von den durchaus abgerundeten Vorderecken nach hinten gerundet verengt, der Hinterrand nur so breit als der Hals der Flügeldecken, ohne deutliche Hinterecken; die Oberfläche sehr flach gewölbt, weitläufig, eben so stark und tief als der Kopf punktirt. Flügeldecken langgestreckt, die Seiten grösstentheils ziemlich parallel, gestreift punktirt, die Streifen wenig vertieft, die Punkte in denselben gross und tief; Zwischenräume schmal, mit einer feinen Punktreihe; der Scutellareindruck kurz und tief. Beine lang und stark, die Schenkel dick, ohne Zähnelung. Unterseite dunkel rothbraun, im Verhältniss zur Oberseite fein und weitläufig punktirt.

Smyrna (Krüper), Coll. Kraatz. Kaukasus (Leder, Schneider)."

Am Ufer des Muschaweri im December aus Pappellaub gesiebt, selten. L. — Borshom, Juni. S.

„*L. Caucasica* ist ganz ähnlich behaart wie die vorstehende Art, sie hat aber ein kürzeres, gewölbteres, hinten breiteres Halsschild, welches doppelt so stark punktirt ist; die Flügeldecken sind kürzer, an den Seiten gewölbter, weniger parallel und kaum halb so stark punktirt-gestreift; Füsse und Fühler sind viel kürzer, letztere kaum nach der Spitze zu verdickt. Mit der vorigen und den folgenden Arten ist *longicornis* nicht leicht zu verwechseln."

Laena Weisei Reitter nov. sp.

„*L. fusco-picea, nitida, pube parce longiore hirtella, antennis crassis pedibusque ferrugineis, femoribus obtuse fortiter dentatis; capite thoraceque fortiter parceque punctatis, hoc latitudine vix longiore, basin versus fortiter angustato, angulis omnibus rotundatis, dorso convexo, elytris oblongo-obovatis, pone medium latissimis, fortiter punctato-striatis, interstitiis seriatim punctulatis. Long. 6 m/m.*"

„Diese ausgezeichnete Art muss vorzüglich wegen der sehr langen Behaarung der *L. piligera Weise* sehr ähnlich sein, unterscheidet sich aber durch die Fühler, die vollständig verrundeten Hinterwinkel des

Halsschildes, die Flügeldecken, welche ihre grösste Breite unter der Mitte haben und die stark stumpf gezähnten Schenkel.

Kopf spärlich und stark punktirt, die gewöhnlichen Eindrücke stark, auch von dem Vorderrande etwas nach den Seiten gezogen; der Seitenrand erscheint daher schwach wulstig gerandet. Augen nicht zu gross, gewölbt, facettirt. Fühler lang und kräftig, die Glieder ein wenig länger als breit, nach der Spitze schwach dicker werdend, das letzte gestreckter, am Ende zugespitzt. Halsschild so lang als breit, stark gewölbt, kräftig und spärlich punktirt, nach der Basis stark verengt, die Seiten fast ohne alle Randlinie, alle Winkel stumpf abgerundet, die hinteren nicht vortretend. An der Basis ist das Halsschild nur von der Breite des Flügeldeckenhalses. Flügeldecken länglich, verkehrt eiförmig, indem ihre grösste Breite unter der Mitte liegt, tief punktirt-gestreift, die Zwischenräume schmal, mit einer feinen Punktreihe. Der Scutellareindruck ist zwar tief aber kurz. Die Behaarung des Körpers ist ganz so wie sie Weise bei seiner *piligera* beschreibt: ziemlich spärlich aber sehr lang, aufstehend, in der Nähe der Seiten mit einzelnen Haaren von doppelter Länge der anderen. Beine lebhaft rostroth, alle Schenkel stark und deutlich aber stumpfer als bei *L. Hopffgarteni,* die ich besitze, gezähnt.

Ein Stück dieser sehr ausgezeichneten Art, das ich geneigt bin für ein ♀ zu halten, erhielt ich kürzlich von Krüper. Es stammt aus Attica.

Obgleich mein Freund Weise die Arten meiner Sammlung revidirte, so musste ich diese Art, weil verspätet eingelangt, selbst beschreiben, sollte die Uebersendung des Manuscriptes nicht neuen Verzögerungen unterworfen sein. Ich freue mich in die Lage gekommen zu sein, eine der ausgezeichnetsten Arten dieser von ihm studirten Gattung ihm zu Ehren benennen zu können."

Laena Baudii Weise nov. sp.

„*L. elongata, subdepressa, obscure-ferruginea, subnitida, parum dense pilosa, capite dense punctato, oculis vix prominulis, thorace subquadrato, basin versus fortiter angustato, profunde punctato, elytris sat elongatis, minus profunde punctato-striatis, interstitiis planis, striato-punctulatis, antennis gracilibus, pedibus ferrugineis, femoribus anticis crenulatis, posticis obsolete unidentatis. Long.* $1^1/_2$ — $2^1/_4$ *lin.*"

„Schlank, wenig gewölbt, dunkel rothbraun, ziemlich weitläufig aufstehend behaart. Kopf gross, fast so breit als das Halsschild, dicht und tief punktirt. Augen sehr wenig gewölbt, schwarz; Fühler schlank, nach der Spitze zu kaum bemerkbar verdickt, das Endglied lang eiförmig,

die vorletzten Glieder etwas länger als breit. Halsschild länger als breit, die Vorderecken ganz verrundet, dicht hinter denselben am breitesten, von hier nach hinten allmälig mehr oder weniger geradlinig, im letzten Drittel schnell verengt, der Hinterrand nur so breit als der Hals der Flügeldecken, ohne deutliche Hinterecken; der Rücken flach gedrückt, kaum mit der Spur eines Eindruckes, ziemlich weitläufig, mässig stark doch tief punktirt. Flügeldecken bedeutend länger als Kopf und Halsschild zusammen, unmerklich breiter als letzteres, die Seiten in der Mitte äusserst schwach gerundet, fast parallel, die Punktstreifen flach, dicht und ziemlich fein punktirt; die Zwischenräume breiter als die Streifen, eben, mit einer sehr feinen, ziemlich regelmässigen Punktreihe. Der Nahtstreif ist am Schildchen mit einer kurzen, starken und tiefen Punktreihe jederseits versehen, die Naht dazwischen oft kielförmig erhaben. Schenkel stark verdickt, die vorderen mit 5—6 kleinen, stumpfen Kerbzähnchen am Vorderrande der Schienenrinne, die hinteren mit einem äusserst kleinen, spitzen Zähnchen etwas hinter der Mitte des unteren Randes.

Von Herrn Leder im Kaukasus gesammelt."

In dunkeln feuchten Waldschluchten bei Elisabetthal von Anfang April bis Juli; Suram-Gebirge, Mai. L.

„Ich erlaube mir, diese schöne Art zu Ehren des um die Kenntniss der Tenebrioniden hochverdienten Herrn Baudi di Selve in Turin zu benennen.

Obs. Unter dem Dutzend der mir vorliegenden Exemplare befindet sich wahrscheinlich kein ganz ausgefärbtes; die Mehrzahl ist rothbraun, nur eines hat fast pechbraune Flügeldecken."

Laena deplanata Weise nov. sp.

„*L. elongata, subdepressa, ferruginea, nitidula, oculis minutissimis, capite thoraceque minus dense punctato, hoc subquadrato, basin versus fortiter angustato, deplanato; elytris elongatis, postice pauxillo fdilatatis, parum profunde punctato-striatis, pedibus rufo-ferrugineis, emoribus obt use angulatis.* *Long. 1½—2 lin.*"

„Durch die bei beiden Geschlechtern punktförmigen, einfachen Augen, die ganz an die Seite des Kopfes gedrückt sind, und die Bildung der Schenkel von den vorhergehenden Arten, denen sie in der Körperform und Punktirung ungemein ähnlich ist, sicher verschieden.

Langgestreckt, ziemlich flach, rothbraun, die Beine etwas heller. Kopf und Halsschild nicht dicht, aber tief und ziemlich stark punktirt; letzteres länger als breit, dicht hinter den ganz abgerundeten Vorderecken

am breitesten, nach hinten stark verengt, die Seiten schwach gerundet, der Rücken flach, Hinterecken fehlend. Flügeldecken an den Schultern schmäler als das Halsschild in seiner grössten Breite; nach hinten etwas erweitert, im letzten Drittel schnell in die kurze Spitze verengt; der Rücken flach, die Punktstreifen wenig tief, die Punkte derselben mässig gross; nur die 4 ersten Zwischenräume an der Naht deutlich, eben, mit einer weitläufigen, feinen Punktreihe, die an den Seiten undeutlich; die 3 letzten Punktstreifen der Flügeldecken sind ganz verworren und gehen theilweise in einander über. Die Naht ist hinter dem Schildchen kurz und flach niedergedrückt. Schenkel dick, der vordere Schienenrand vor der Spitze winkelig erweitert, so dass besonders die Hinterschenkel mit einem grossen, stumpfen Zahne versehen erscheinen. Die Fühler sind sehr kräftig, nach der Spitze zu verdickt, das Endglied ist lang-eiförmig.

Smyrna (Krüper) Coll. Kraatz.

Euboeus Boildieu.

viridis Allard nov. sp. *Taf. IV, Fig. 38.*

„Oblongo-ovatus, viridi-aeneus, micans; antennis pedibusque ferrugineis. Thorax transversus, sat fortiter sed non dense punctatus; lateribus antice rotundatis, basin versus rectis. Elytra oblonga, thorace latiora, humeris rotundata, subparallela, punctato-striata, striis tertia cum quarta et quinta cum sexta ante apicem conniventibus, 7ª et 8ª postice abbreviatis. Metasternum dimidia latitudine non brevius; elytrorum epipleuris postice coarctatis apicemque non attenuentibus.

Long. 10; lat 4 m/m.

Euboeo Mimonti Boild. angustior, thorace breviore et magis antice rotundato differt.“

Eub. viridis Allard. Mitth. d. schweiz. ent. Gesellsch. Vol. V., Hft. 3—4, p. 234. (1877.)

„Oblonge-ovale, d'un vert bronzé très brillant avec les pattes, les antennes et la bouche d'un brun ferrugineux. Tête oblongue, densement ponctuée, deprimée sur l'épistome qui est plus long que dans les Helops, convexe, tronqué en devant, séparé en arrière du front par un sillon transversal très profond. Une fossette arrondie au milieux du front. Yeux assez fortement échancrés dans leur milieu, saillants. Antennes grêles et dépassant la base du pronotum. Pronotum deux fois plus large que long, tronqué en devant et s'arrondissant fortement jusqu'aux deux tiers, droit ensuite jusqu' à la base qui est légèrement arquée en dehors et où les angles sont droits

et émoussés. Il a une ponctuation assez forte mais peu serrée, dont les intervalles sont lisses et brillants.

Ecusson en triangle curviligne, mais plus long que dans les Helops, ponctué. Elytres oblongues, convexes, sensiblement plus larges que le pronotum à la base où elles sont tronquées; très arrondies aux épaules, subparalléles, arrondies ensemble à l'extrémité. Elles ont neuf stries profondes très finement ponctuées de points très serrès; la 3e s'unit à la 4e et la 5e à la 6e avant l'extrémité, que les 1er et 2e stries attaignent seules, le 7e et le 8e étant aussi raccourcies postérieurement. Intervalles presque plats, finement et peu densement pointillés. Endessous le prothorax est ridé latéralement. L'abdomen est finement ponctué et pubescent.

Elle est de forme plus étroite que le Mimonti et a le pronotum plus court et plus arrondie aux angles antérieures."

Am Suram-Gebirge im Mai. L.

Hedyphanes Fischer.

helopioides Fald. Elisabetthal, April. L.
tagenioides Ménétr. Krasnowodsk, Mai. S.
tentyrioides Fald. Gouv. Baku, Mai. S.
Mannerheimi Fald. Gouv. Elisabetpol, Mai. S.

Helops Fabricius.

coeruleus L. Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S.
Steveni Kryn. Poti, September. S.

vicinus Allard nov. sp.

„*Oblongo-ovatus, niger, nitidulus* ♂, *subopacus* ♀, *tarsis piceis. Fere statura et habitus Hel. tenebricosi Br., sed puncta thoracis in medio disco minus approximata et interstitia elytrorum versus latera magis plana. Long. 10 — 12; lat. 4 — 5.5 m/m.*"

Hel. vicinus ♂ *Allard.* Abeille 1876, p. 34.
„ „ „ Mitth. d. schweiz. ent. Gesellsch. Vol. V., Hft. 1 — 2, p. 91, (1877.)

„*D'un noir légèrement brillant Tête deprimée sur l'épistome et rugueusement ponctuée. Pronotum presque carré* ♂, *un peu plus large que long* ♀, *tronqué à la base, très légèrement arquè en dehors dans le milieu du bord antérieur, faiblement dilaté en s'arrondissant jusqu' au tiers des côtés, se retrécissant ensuite et subsinueux au devant des angles postérieures, qui sont droits. Il est plus convexe que dans H. tenebricosus et marqué de points assez forts et assez serrés, mais non confluents comme dans cette espèce. Ecusson large,*

en triangle curviligne, pointillé. Elytres conformées comme dans H. tenebricosus, mais à stries plus superficielles et dont les intervalles, très plans, sont plus finement et moins densement pointillés."

Elisabetthal, April. L.

subrugosus Duft. Armenien, Juli. S.

Cylindrinotus Faldermann.

lugubris Fald. Achalkalaki, Juli. S. — Elisabetthal, April; Tamplut und Zalka, Mai. L.

funestus Fald. (umbrinus Fald.) Elisabetpol und Helenendorf, Juli. L.

flavipes Allard nov. sp.

„*Ovatus, niger, parum nitidus, antennis, labro et pedibus rufis. Thorax vix longitudine latior, distincte punctatus, punctis in medio disco minus approximatis, versus latera confluentibus. Elytra tenuiter striata, interstitiis subtiliter granulosis.*

Cyl. lugubri Fald. affinis, sed thorace longiore, angustiore, elytris fortius granulosis et colore diversa ab illo distinguitur. Tibiae anticae maris minus fortiter dentatae quam in lugubri.

Long. 9 — 10; lat. 3.5 — 5 m/m."

Cyl. flavipes All. Mitth. d. schweiz. ent. Gesellsch. Vol. V. Hft. 3—4, p. 291. (1877.)

„*Corps ovale, d'un brun noir assez brillant, pattes d'un roux ferrugineux. Tête densement ponctuée, agant l'épistome court, deprimé, séparé du front par un sillon transversal plus profond à ses deux extrémités. Yeux assez fort et saillants; antennes dépassant le pronotum, rousses. Pronotum à pein plus large que long, coupé presque carrément à la base et en devant, avec les angles antérieures obtus et mutiques; ses côtés sont légèrement arrondis, mais leur courbure cesse un peu avant la base pour faire place à un rétrécissement peu prononcé en ligne droite qui rend les angles postérieurs droits. Il est assez fortement rébordé tout autour, convexe, pulviné, couvert de points assez forts et ronds, très rapprochés sur les côtés, un peu moins sur le milieu, il y a également sur le milieu du disque une ligne longitudinale, n'atteignant ni le sommet, ni la base, lisse et brillante.*

Ecusson en triangle curviligne, ponctué. Elytres ovales, tronquées et plus larges que le pronotum à la base, légèrement arquées latéralement et arrondies ensemble à l'extrémité; elles sont fort convexes, et déclives postérieurement, mais on ne cesse de voir les bords latéraux, en regardant l'insecte du dessu. Elles ont neuf stries

legères, marquées de points oblongs assez fins; les intervalles sont très plans dans les trois quarts antérieurs de l'élytre, mais ils deviennent un peu convexes vers l'extrémité; le 8e se lie au 3e; ils sont très finement chagrinés. Le dessous du prothorax est couvert de points rugueux; l'abdomen est assez finement ponctué et assez brillant; les pattes sont rouges.

Le mâle a les quatre tarses antérieurs fortement dilatés et est un peu plus étroit que la femelle. Cette espèce a la même sculpture d'élytres que le Cyl. lugubris Fald., mais son pronotum est plus long et plus étroit, et la couleur de ses pattes ne permet pas de les confondre."

Hochplateau von Zalka, bei Alexanderhilf, Mai und Juni. L.

Stenomax Allard.

gloriosus Fald. Borshom, Juni und August; auf Wallnussbäumen. S. — Elisabetthal und Suram, Mai. L.
exaratus Germ. Alexandrapol, Juli. S.
planivittis All. Gouv. Elisabetpol, Mai. S.

Nalassus Mulsant.

impressicollis Fald. Elisabetthal und Katharinenfeld, April und Mai. L.
picipes Küst. Borshom, Juni. S.
Faldermanni Dej. Borshom, Juni; Alexandrapol und Mastara, Juli; Achalzich, August. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, April und Mai; Plateau von Zalka, Juni; Helenendorf und Sarijal, Juli, August. L.
diteras de Mars. Plateau von Zalka, Juni; Chefsurien, Juli. L.
brevicollis Kryn. Elisabetthal und Kodi, Mai. L.

Cistelidae.

Hymenalia Mulsant.

badia Kiesw.

„Der Käfer variirt nicht unbeträchtlich in der Grösse und der Sculptur, namentlich liegen aus der Gegend des kaspischen Meeres kleinere, flachere, weniger stark längsgestreifte Stücke vor, die den Eindruck einer eigenen Art machen. Es gibt jedoch Uebergangsformen, welche den Uebergang zu der typischen Form der *H. badia* aus Griechenland vermitteln." v. Kiesenwetter.

Gouv. Baku, Mai. S.

Beckeri Kiesenwetter nov. sp. *Taf. IV, Fig. 39.*

„*Elongata, parallela, parum convexa, punctatissima, griseo-pubescens, ferruginea, oculis nigris, magnis, fortiter granulatis, elytris striato-punctatis, antennis validioribus, leviter serratis. Long. 6 m/m.*“

„*Mas: oculis maximis in fronte approximatis, subtus fere coniventibus.*“

„Von eigenthümlichem Habitus, durchaus von der typischen Form von *Hymenalia* abweichend, jedoch mit *H. badia* in eine und dieselbe Gruppe gehörend, dem Habitus nach beim Männchen einem recht grossen *Xylophilus* einigermassen ähnelnd.

Rostroth, mit etwas helleren Flügeldecken und braunem Kopf mit schwarzen Augen, langgestreckt, parallel, nur wenig gewölbt. Kopf mässig gross, mit grossen, die ganzen Seiten des Kopfes einnehmenden, stark granulirten Augen, welche beim Männchen sich auf der Stirn nach unten einander bis auf einen kleinen Zwischenraum nähern und ebenso auf der Unterseite des Kopfes fast an einander stossen. Die Augen des Weibchens sind kleiner und oben sowie auf der Unterseite einander weniger genähert. Fühler ziemlich kräftig, schwach gesägt, erstes Glied ziemlich klein, zweites kaum halb so gross, die folgenden allmälig an Stärke ab-, an Länge zunehmend, die letzten lang cylindrisch, das letzte kürzer als die vorhergehenden, am Ende zugespitzt. Fühler des Männchens kräftig und länger als die des Weibchens. Halsschild wenig breiter als der Kopf mit den Augen, so lang als breit, an den Seiten gerundet, nach vorn im Bogen verengt, Vorderecken sehr stumpf, fast verrundet, Hinterecken rechtwinkelig, Vorder- und Hinterrand leicht gerundet, Oberseite matt, dicht, seicht, aber ziemlich stark rauh punktirt, greis behaart. Halsschild des Weibchens beträchtlich breiter als das des Männchens. Flügeldecken zusammen breiter als das Halsschild, parallel, mit deutlichen Schulterecken, $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, punktirt-gestreift, in den Zwischenräumen fein punktirt, greis behaart, Hintertarsen mässig lang, erstes Glied so lang als die folgenden zusammengenommen.

In der Gegend des kaspischen Meeres von Becker und Dr. Schneider gesammelt.“

Aksu, Mai. S.

Isomira Muls.

granifera Kiesenwetter nov. sp.

„*Oblonga, ovata, antennis utriusque sexus simplicibus, nigra, pube grisea sericans, prothorace basi utrinque sinuato, semicircu-*

lari, opaco, punctatissimo, elytris fuscis, subtilius irregulariter punctatis. *Long.* 5.5 m/m."

„*Mas: segmento quinto ventrali basi tuberculo longitudinali graniformi ornato, sexto parum prominulo, medio late emarginato utrinque in dentem subhamatum producto.*"

„Der *Isomira murina* verwandt, etwas länglicher, Halsschild viel dichter und stärker punktirt, matt, kürzer, vorn in regelmässigem Bogen gerundet, Flügeldecken weitläufiger punktirt, etwas gröber behaart, mit mehr parallelen Seiten.

Die angegebenen Unterschiede, namentlich die Geschlechtsauszeichnung des Männchens genügt, um das Thier leicht zu erkennen."

Kiptschakh, Juli. S.

murina Linn. var.?

„Diese Art hat Dr. Schneider in zahlreichen Exemplaren aus dem Kaukasus zurückgebracht. Alle sind weniger oval als die typischen Stücke und fast ohne Ausnahme einfarbig schwarz, mit hellen, nach der Spitze hin dunkeln Fühlern und gelben Beinen. Möglich, dass hier eine eigene Art vorliegt. Nach dem vorliegenden Material ist indessen die Aufstellung einer solchen kaum gerechtfertigt. Einzelne Stücke der kaukasischen Form zeigen mehr oder weniger braune oder braungelbe Flügeldecken." v. Kiesenwetter.

Borshom, häufig, Juni, August. S. — Katharinenfeld, Mai. L.

Mycetochares Latreille.

flavipes Fabr. Borshom, August. S.

bipustulata Ill. Borshom, August. S.

linearis Ill. (barbata Latr.) Lenkoran, Mai; Kiptschakh, Juli. S. — Plateau von Zalka, Juni. L.

Podonta Mulsant.

morio Kiesw. Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai; Muganlo, Borshom und Azkhur, Juni; überall gemein. S. — Assuretthal, Juli. L.

Omophlus Solier.

curtus Küst. Kor-oglu und Katschora, Mai. L.

curtulus Kirsch nov. sp.

„*Niger, nigro-pilosus, elytris testaceis, erecto-pilosis; antennis ♂ longitudinem dimidiam corporis superantibus; prothorace brevi, transverso, lateribus et basi rotundato, anguste marginato, supra parum convexo, remotissime punctulato, utrinque parum, ante scutellum leviter impresso; elytris intus punctato-striatis, interstitiis vage punctatis.* *Long.* 6—7 m/m."

„Aehnelt am meisten dem *O. curtus Küst.*, weicht aber durch mehr gewölbtes, an der Basis gerundetes, sparsamer punktirtes Halsschild und auffallend geringere Grösse ab.

Schwarz, die Fühler so lang als bei *curtus;* das Halsschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, leicht gewölbt, vorn etwas schmäler als hinten, an den Seiten und der Basis gerundet, die Hinterecken daher viel stumpfer als bei *curtus.* Die schalgelben Flügeldecken innen mit 6 Punktstreifen, aussen verworren punktirt, die Zwischenräume zerstreut und nicht feiner punktirt als die Streifen.“

Bogos-Kjaesan, Juli. S.

Volgensis Kirsch. Gouv. Elisabetpol und Baku, Mai. S.

tarsalis Kirsch. Helenendorf, Mai. S.

var. antennis unicolor. Elisabetthal, Mai; Kachetien, Juli. L.

tumidipes Kirsch nov. sp.

„*Supra glaber, subtus albido-pilosus, niger, elytris testaceis, tarsis picco-ferrugineis; prothorace transverso, lateribus rotundato, supra parce punctulato, intra marginem lateralem antice reflexum impresso; elytris punctato-striatis, interstitiis ruguloso-punctatis.*

Long. 9 — 10 m/m.“

„*Mas: tarsi antici incrassati, articulo ultimo intus dilatato, unguiculo interno basi dentato.*“

„Zwischen *tarsalis* und *dispar* in der Mitte stehend; die Vordertarsen des Männchens am 2. — 4. Gliede wie bei *tarsalis,* das Klauenglied wie bei *dispar.*

Schwarz, glänzend, oben glatt, unten besonders am Kinn, am Vorderrande der Vorderbrust, auf der Mitte der Hinterbrust und auf der Unterseite der Schenkel mit langen gelblichweissen Haaren bekleidet. Die Fühler (dünner als bei *tarsalis)* und die Taster ganz schwarz. Das Halsschild doppelt so breit als lang, hinten fast gerade, vorn seicht ausgebuchtet, an den Seiten leicht gerundet, von den Vorderecken bis hinter die Mitte breiter abgesetzt und aufgebogen, oben sehr fein und nicht dicht punktirt. Die schalgelben Flügeldecken punktirt-gestreift, die Zwischenräume fein querrunzelig punktirt, der Seitenrand bis hinter die Mitte weniger breit aufgebogen, als bei *tarsalis.* Die Vorderfüsse des Männchens rostroth, das 2. — 4. Fussglied kurz dreieckig, das Klauenglied nach innen mässig verbreitert und dunkelbraun.“

Bogos-Kjaesan, Juli. S.

dispar Costa. Alexandrapol und Bogos-Kjaesan, Juli. S.

Caucasicus Kirsch. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni bis August; Alexandrapol und Bogos-Kjaesan sehr häufig, Juli. S.

Lagriidae.

Lagria Fabricius.

atripes Muls. Elisabetthal und Katharinenfeld, Mai; Elisabetpol, Juli. L.

hirta Linn. Muganlo und Borshom, Juni; Alexandrapol und Eriwan, Juli; Katschora, August. S. — Helenendorf Juli. L.

pretiosa Reiche. Mikwena am Rion, April. L.

Agnathus Germar.

decoratus Germ. Borshom, Juni, 1 Exempl. S.

Melandryidae.

Orchesia Latreille.

undulata Kraatz. Borshom, Juni, 1 Exempl. S.

Serropalpus Hellenius.

barbatus Schall. (striatus Hellen.) Borshom, Juli und August, in einzelnen Exemplaren dem Lampenlichte zufliegend. S.

Melandrya Fabricius.

caraboides Linn. Borshom, Juli und August. S. — Suram, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.

Pedilidae.

Pedilus Fischer.

errans Faust. Borshom und Azkhur, Juni. Zu der Faust'schen Beschreibung habe ich noch ergänzend zu bemerken, dass von 6 Exemplaren 5 der Notiz „*totus niger*" entsprechen, während das 6. an den 4 hinteren Beinen gelbbraune Färbung zeigt. Die Länge schwankt zwischen 5 und 6 m/m. S.

Euglenes Westwood.

pruinosus Kiesw. Am Muschaweri im December aus Laub gesiebt. L. — Mingetschaur, Mai, auf Tamarix. S.

pygmaeus Degeer (populneus Fabr.) Elisabetthal, Mai; Mustaïd (Tiflis), September; Muschaweri, December. L. — Muganlo und Borshom, Juni; Karasu, Juli. S.

Anthicidae.

Notoxus Geoffroy.

Mauritanicus Laf. (*excisus Küst.*) Helenendorf, Juni. L. — Helenendorf und Gouv. Baku, Mai. S.

cornutus Fabr. (*trifasciatus Rossi.*) Borshom, Juni; Karasu, Juli, sehr häufig. S.

Formicomus Laferté.

rubidus Reitter nov. sp.

„*F. pedestri similis sed dimidio minor, totus rufo-ferrugineus, nitidus, parce subtiliter punctatus et pilosus; capite haud granulato aut ruguloso, nitido, elytris macula humerali, fascia pone medium indeterminata dilutioribus.* *Long. 2.8 m/m.*“

„In der Körperform unserem *pedestris* ähnlich, aber um die Hälfte kleiner und das Halsschild verhältnissmässig ein wenig kürzer, nur etwas länger als vorn breit. Die Oberseite kräftig gewölbt, glänzend, abstehend behaart, ganz gelbroth, nur die Augen schwarz. Der Kopf ist nicht wie bei den verwandten Arten fein runzelig, wodurch er etwas matt erscheint, sondern einfach und weitläufig punktirt, stark glänzend. Die Flügeldecken mit der Andeutung eines helleren Schulterflecken und einer Querbinde unter der Mitte.“

Elisabetthal, April, unter der Rinde eines alten gefällten Wallnussbaumes. L.

formicarius Goeze. Tiflis und Passanaur, April; Borshom, Juni. S.
var. nobilis Fald. Sewastopol und Suchum-Kalé schon im März; Elisabetthal, April, zahlreich. L. — Passanaur, April, gemein. S.
var. caucasica. Lenkoran, Mai; Karasu, Juli. S.
Nemrod Laf. (*brevipilis Desbr.*) Elisabetthal, April; Suram, Mai. L.

Tomoderus Laferté.

scydmaenoides Reitter nov. sp. *Taf. V, Fig. 40.*

„*Piceo-brunneus, capite prothorace parum angustior, ovato, oculis minutis; prothorace elongato, ante basin valde constricto, haud canaliculato; scutello nullo, elytris ovalibus, convexis, irregulariter inaequaliterque punctatis, subtiliter fulvo-pubescentibus, lateribus rotundatis, subtus dilutioribus, ore, antennis pedibusque testaceis.* *Long. 3—3.2 m/m.*“

„Wegen der seitlich gerundeten, oben irregulär punktirten Flügeldecken steht diese Art nur in Verwandtschaft mit *T. Piochardi Heyden*, das Halsschild ist aber länger, die Augen klein, das Endglied der Maxilartaster beilförmig und die Färbung eine andere. Sie weicht durch das beilförmige Endglied der Kiefertaster, den kleineren Kopf mit den sehr kleinen aus der Kopfwölbung nicht hervorragenden Augen, die kräftigen Fühler und Beine von den Gattungsmerkmalen ab, hat aber die Form des Körpers und namentlich des Halsschildes, die Bildung der Fühler etc. mit diesen gemeinsam, wesshalb es nicht räthlich erscheint, für sie eine besondere Gattung zu gründen.

Länglich, pechbraun, glänzend, sehr fein gelbbraun behaart. Kopf eiförmig, etwas schmäler als das Halsschild, eben, sehr fein und weitläufig punktirt. Die Augen auffällig klein, nicht vorragend. Fühler kräftig, gelblich, nur den Hinterrand des Halsschildes erreichend, gegen die Spitze verdickt, das 2. bis 7. Glied höchstens so lang als breit, das 8. bis 10. transversal, das letzte grösser, eiförmig zugespitzt. Kiefertaster mit beilförmigem Endgliede. Halsschild etwas länger als oben breit, unter der Mitte stark eingeschnürt, wodurch dasselbe in zwei ungleiche Hälften getheilt erscheint. Oben sehr fein und spärlich, auf der unteren kleineren Hälfte kräftiger und dichter punktirt. Schildchen nicht sichtbar. Bekanntlich gibt es Arten in dieser Gattung mit und ohne sichtbarem Schildchen. Flügeldecken an der Basis so breit als das Halsschild am Grunde, oval, knapp vor der Mitte stark verbreitert, gewölbt, oben deutlich irregulär punktirt, die Punktirung überall nicht gleichförmig stark ausgeprägt. Das Pygidium wird von den Flügeldecken bedeckt. Unterseite gelbbraun, Beine gelblich, die Schenkel ziemlich dick, an der Basis ein wenig dünner, also nicht wie bei *Formicomus* gebildet; die Schienen einfach.

Es ist dies eine sehr schöne Entdeckung des Hrn. Leder."

Suram-Gebirge, Mai. L.

Leptaleus Laferté.

Chaudoiri Kolen. Suram, Mai. L.

Anthicus Paykull.

humilis Germ. Gouv. Baku, Mai. S.

var. calycinus Stev. Kodi und Elisabetthal, April. L.

var. A. Truqui longior. See von Kodi, April. L.

var. C. Truqui longior. Elisabetthal, April. L.

floralis Linn. Mamudly, im Winter gesiebt. L. — Gouv. Baku, Mai. S.

quisquilius Thoms. Lenkoran, Mai; Achalzich, August; Eriwan, Juli. S.

bifasciatus Rossi. Mamudly, im Winter. L.

Schmidtii Rosenh. Suram, Mai. L.

transversalis Villa (*longicollis Schmidt.*) Suram, Mai. L.

var. b. Tiflis (Mustaïd), August; Mamudly, December. L.

var. γ. Laf. Elisabetthal April und Mai; Tiflis, August. L.

var. δ. Laf. Tiflis, August. L.

antherinus Linn. Zalka, Juni; Mamudly, Juli und December; Elisabetthal, November. L. — Baku, Mai. S.

thyreocephalus? Solsky. Suram, Mai. Herr Fl. Baudi a Selve macht bei dieser Art folgende Bemerkung: „Bezüglich der Form scheint

es wohl diese Art, aber die Färbung ist nicht übereinstimmend mit der Beschreibung, ich wüsste aber nicht, zu welcher andern Art ich sie stellen könnte. Wenn sie neu wäre, müsste man mehrere Exemplare vor sich haben um sie beschreiben zu können.“ L.

mollis Desbr. Azkhur, Juni. S.

hispidus Rossi var. Elisabetthal, April, Mai, August. L.

var. c. Laferte. Gouv. Baku, Mai. S.

fenestratus Schmidt. Borshom, Juni. S.

axillaris Schmidt. Alexanderhilf, Juni. L.

rectipennis Laf. Gouv. Baku, Mai. S.

„Durch ihre ganze Erscheinung glaube ich wohl auf diese Art schliessen zu dürfen, welche auf ein einziges, kopfloses Exemplar aus dem Kaukasus gegründet wurde. Die Färbung ist zwar nicht ganz und gar dieselbe, aber die charakteristische Form der parallelen Flügeldecken scheint mir ganz übereinzustimmen.“ Baudi.

incomptus Truqui. Arachly am Chram, Mai. L. — Karasu, Juli. S.

debilis Laf. var. Gouv. Baku, Mai. S.

Ochthenomus Schmidt.

unifasciatus Bon.

var. Caucasicus Baudi i. litt. Nur der Mangel eines grösseren Materials (es liegt nur 1 Stück vor), aus welchem die Beständigkeit der Unterschiede von *unifasciatus* hätte hervorgehen können, verhinderte vorläufig die Beschreibung und Aufstellung einer neuen Art. Suram, Mai. L.

tenuicollis Rossi. Tiflis, April; Borshom, Juni. Einzelne Exemplare. S.

Pyrochroidae.

Pyrochroa Geoffroy.

coccinea L. Alexanderhilf, Juni. L.

purpurata Müll. (Satrapa Schrnk.) Sarijal, August. L.

Mordellidae.

Mordella Linné.

fasciata Fabr. Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S. — Elisabetpol, Juli. L.

aculeata Linn. Muganlo und Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Zalka und Mamudly, Juni, Juli. L.

Mordellistena Costa.

abdominalis Fabr. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni. S. — Suram, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.

humeralis Linn. var. Elysabetthal, Juli. L.
parvula Gyllh. Tiflis, April; Borshom, Juni; Bogos-Kjaesan und Eriwan, Juli. S. — Mamudly, October. L.
episternalis Muls. Borshom, Juni. S.
brevicauda Boh. Muganlo und Borshom, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Elisabetthal und Katharinenfeld, Mai; Gomereti, Juni. L.
micans Germ. Eriwan, Juli. L.
pumila Gyllh. Muganlo und Borshom, Juni; Eriwan und Helenowka, Juli. S. — Elisabetthal, Mai. L.
tarsata Muls. Muganlo und Borshom, Juni. S.
stenidea Muls. Tiflis, April; Etschmiadsin, Eriwan und Helenowka, Juli. S.

Anaspis Geoffroy.

frontalis Linn. Borshom, Juli. S. — Mamudly, Juli. L.
var. verticalis Fald. Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai. L.
„Diese Form habe ich in meiner Monographie nicht ohne Zweifel auf *A. ruficollis* bezogen, weil ich damals nur ein weibliches Stück gesehen hatte. Durch Untersuchung zahlreicher Exemplare, namentlich der ♂, überzeugte ich mich indessen, dass dieselbe als Varietät zu *A. frontalis* gestellt werden muss; es lassen sich auch allmälige Uebergänge in der Färbung von dieser Form zur *var. lateralis F.* finden.“
ruficollis Fabr. Elisabetthal und Suram, Mai. L. Emery.
nigripes Bris. Muganlo und Borshom, Juni. War bisher nur aus Spanien und Italien bekannt. S. — Ausläufer des Gebirges von Mangliss, Mai. L.
pulicaria Costa. Suram, Mai; Alexanderhilf und am Toporawansee, Juni. L.

Nassipa Emery.

flava Linn. Borshom, Juni bis August. S. — Kutaïs und Mikwena, April; Elisabetthal, Mai; Alexanderhilf, Juni. L.
var. thoracica Linn. Borshom, Juni. S.
var. basalis Emery.
„*Ab A. flavae typo differt elytris zona basali nigra, postice supra suturam angulate producta, apice nigricantibus.*
Long. 2.7 m/m.“

„Vom Typus der *A. flava* unterscheidet sich diese *Anaspis* durch einen breiten dreieckigen Fleck, welcher die ganze Basis der Flügeldecken einnimmt und sich mit undeutlich begrenzter Spitze auf der Naht, ungefähr bis zum Viertel ihrer Länge nach hinten ausdehnt; die Spitze der Flügeldecken ist etwas geschwärzt. Ich kenne nur ein ♀ aus dem

Kaukasus. Vielleicht dürfte diese Form als eine selbstständige Art betrachtet werden, was aber allein durch Untersuchung anderer Exemplare bestimmt werden könnte."

Alagöes, Juli. S. — Karta-mta, Mai. L.

Larisia Emery.

Schneideri Emery nov. sp.

„*Fusco-nigra, minus elongata, fulvo-pubescens, antennarum basi, labro, palpis calcaribusque testaceis, pedibus anticis et articulationibus pedum posteriorum obscure rufescentibus; antennis gracilibus, elongatis; pronoto longitudine media circiter dimidio latiore.*

Long. 1.9 — 2.5 m/m."

„*Var: fusca, pronoti margine laterali, elytris pedibusque obscure testaceis.*"

„*Mas: segmentis abdominis quatuor primis apice medio leviter impressis, 5° profunde at anguste fisso; tarsis anticis parum dilatatis.*"

„Schwarzbraun, ziemlich breit und flachgedrückt, gelblich behaart; Oberlippe, Palpen, 5 — 6 erste Glieder der Antennen und Sporen gelb; das vorderste Beinpaar und die Gelenke der hinteren röthlich oder braun; manchmal ist der ganze Körper braun, die Seiten des Halsschildes, die Flügeldecken und die Beine bräunlichgelb. Die schlanken Antennen reichen bis über die Mitte (♂) oder kaum bis zur Mitte (♀) der Flügeldecken. 3. Glied etwas länger als das 4., um die Hälfte länger als das 2., 3 mal so lang als dick, fast cylindrisch; die folgenden nach und nach kürzer, 4 — 6 fast walzenförmig, 7 — 10 kegelförmig, letztere allmälig etwas dicker, doch sämmtlich länger als breit, 11 eiförmig, nur wenig länger als 10. Das Halsschild ist mässig gewölbt, auf den Seiten etwas gerundet, vorn wenig schmäler, $1^1/_2$ mal so breit als in der Mittellinie lang. Die Flügeldecken sind ziemlich gewölbt, nicht ganz $2^1/_2$ mal so lang als am Grunde breit.

Männchen: Die vier ersten Bauchsegmente bieten in der Mitte ihres Hinterrandes einen flachen Eindruck, die 3 ersten deutlicher als das 4., das 5. fast bis an die Basis gespalten oder tief gefurcht, diese Furche ist aber nach hinten nicht erweitert, wodurch die von ihr getrennten zwei Lappen bis zur Spitze einander nahe bleiben; die Vordertarsen sind deutlich ein wenig erweitert.

Diese Art ist der *L. rufitarsis Luc.* sehr ähnlich, sie ist aber länglicher und gewölbter, hat ein breiteres Halsschild und noch längere, schlankere Antennen. Sie hat ungefähr den Umriss einer kleinen *varians*,

aber ihre Antennen sind viel länger und dünner; die Geschlechtsmerkmale des ♂ lassen sie mit keiner anderen Art verwechseln."

Borshom, häufig, Juni; Eriwan, Juli. S. — Ausläufer des Mangliss-Gebirges, Mai. L.

Silaria Muls.

varians Muls. Borshom, Juni. S. — Suram, Mai. L.

Cantharidae.

Meloë Linné.

Proscarabaeus Linn. Elisabetthal, April; Suram und Zalka, Mai. L.
autumnalis Oliv. Elisabetthal, April. L.
variegatus Donov. Tiflis, Ende April. S. — Kodi, Bieloje-Klutsch, April. L.
Tuccius Rossi. Suram, Mai. L.
scabriusculus Brandt. Elisabetthal und Katharinenfeld, April; Suram, Mai; Sarijal, Juli. L.
brevicollis Panz. Alexanderhilf, Juni. L.
scabrosus. Elisabetthal, Suram, Mai. L.

Cerocoma Geoffroy.

Schreberi Fabr. Gouv. Baku, Mai. S.
gonocera Motsch. Helenendorf, Juni. L.

Coryna Billb.

cincta Ol. Aksu, Mai. S.

Mylabris Fabr.

variabilis Pall. Tarstschai und Borshom, Juli; Katschora, August. S. — Im Assuretthal, Mai; Akstafa, Juni. L.
var. Armeniaca Fald. Schamchor, Juli. L.
4-punctata Linn. Aksu, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Tarstschai, Juli, gemein. S. — Elisabetpol, Juli. L.
pusilla Oliv. Katschora, August. S.
atrata Pall.
var. metatarsalis Eschsch. Achalzich, August. S.
laevicollis Mars. prox., doch abweichend in der Grösse. Borshom, Juli. S.
lutea Pall. (calida Pall.) Aksu, Mai. S.
10-punctata Fabr. Gouv. Baku, Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Tarstschai, Juli. S. — Elisabetpol, Juli. L.
scabiosae Oliv. Helenendorf, Juni. L. — Aksu, Mai. S.
Euphratica Redt. Karasu, Juli. S.
Pallasii Gebl. Krasnowodsk, Mai. S.

Halosimus Mulsant.

chalybaeus Tausch. Gouv. Elisabetpol, Mai; Kiptschakh, Juli. Meist völlig grüne Exemplare. S.

Cantharis Linné.

optabilis Fald. Gouv. Baku, Mai. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Epicauta Redtenb.

latelineolata Muls. Salachlu im Kurathale, Juli; 1 Exempl. zugeflogen. S.

Zonitis Fabr.

praeusta Fabr. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni. S. — Katharinenfeld und Elisabetthal, Juli. L.

bifasciata Swartz. var. Muganlo, Juni. S.

Megatrachelus Motsch.

Caucasica Pall. Elisabetpol und Helenendorf, Juli. L.

Oedemeridae.

Nacerdes Schmidt.

adusta Panz. Lenkoran, Mai; Borshom, Juni. S. — Helenendorf, August. L.

fulvicollis Scop. Tiflis, April. S.

axillaris Ménétr. Helenendorf, Juni. L.

Ischnomera Stephens.

sanguinicollis F. Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S.

haemorrhoidalis Schmidt. Borshom, Juni. S.

coerulea Linn. Gouv. Baku, Mai; Borshom, Juni, August. S. — Kutaïs, April; Suram, Mai; Zalka, Juni. L.

Oedechira Motschulsky.

paradoxa Fald.?

Motsch. gründete diese Gattung auf jene Nacerdes-Arten, deren Vorderschenkel beim Männchen verdickt sind. Eine Art, welche unzweifelhaft in dieselbe gehört sammelte Leder im Kaukasus.

Sie ist blauschwarz, mit gelbbraunen Flügeldecken, die letzteren mit gebräunter Spitze. Die Wurzelglieder der Palpen und Fühler oben gelbbraun. Beim ♂ sind die Flügeldecken von der Mitte nach rückwärts verschmälert und innen ausgerandet, der vordere Theil der Scheibe schwärzlich. Beim ♀ ist das Halsschild meist am Vorderrande, manchmal auch am Hinterrande rostroth gesäumt. Das Analsegment ist beim ♀ an der Spitze einfach ausgerandet, beim ♂ mit einem tiefen Doppeleindruck und an der Spitze tief ausgeschnitten. Bei einem ♀ sind auch

die Flügeldecken blauschwarz, und nur die Basis und die Naht am vorderen Theile schmal und der umgeschlagene Rand der Flügeldecken hell gefärbt. Ich vermuthe, dass diese Art die *paradoxa Falderm.* und die *flavipennis Motsch.* nur Varietät derselben ist. Reitter.

Thal der Gandscha bei Helenendorf, Juni und August. L.

Oedemera Oliv.

Podagrariae Linn. Aksu, Mai; Muganlo, Juni; Katschora, August. S. — Helenendorf, August. L.

similis Schmidt. Scaradill, Mai; Borshom, Juni; Eriwan, Juli. S. — Helenendorf, Juli. L.

subulata Oliv. (marginata Fabr.) Borshom, Juli und August. S. — Elisabetthal und Suram, Mai. L.

lateralis Schmidt. Helenendorf, Juli. L.

croceicollis Gyllh. var. an nov. spec. Eriwan, Juli, 1 ungenügend erhaltenes Exemplar. S.

flavipes Fabr. Azkhur, Juni. S.

virescens Linn. Lenkoran Mai; Borshom und Azkhur, Juni; Achalkalaki, Juli. In Borshom und Tarstschai im Juli auch die *var. coerulescens.* S. — Mamudly, Juli; Elisabetpol, August. L.

lurida Marsh. Aksu, Mai; Borshom, Juni. S. — Elisabetthal, Mai. L.

Chrysanthia Schmidt.

planiceps Kiesenwetter nov. sp. *Taf. V., Fig. 41.*

„*Viridi-metallica, punctatissima, ore plus minusve testaceo, capite magno, fronte planiuscula, prothorace canaliculato, oblongo, basin versus angustato.* *Long. 8—11 m/m.*

Mas: capite prothorace fere latiore, femoribus incrassatis, coxis posticis muticis, abdominis segmento ventrali ultimo triangulariter exciso.

Fem. fronte plana, femoribus simplicibus, segmento ventrali ultimo rotundato.“

„Die Art steht der *Chr. viridissima* so nahe, dass bei der Beschreibung einfach darauf verwiesen werden kann; sie ist jedoch im Allgemeinen grösser und unterscheidet sich beim Männchen leicht durch die viel kräftiger verdickten Schenkel und die einfachen Hüften der Hinterbeine, bei beiden Geschlechtern ausserdem durch flache Stirn und Scheitel, was namentlich beim Weibchen auffallend ist, einfarbig schwarze Beine und flache Gestalt im Allgemeinen.“

NB. „Thomson Scandin. Col. VI. p. 353 nennt die Trochanteren des Männchens von *Chr. viridissima spinoso producta.*“

Borshom, Juli und August. S.

„Die europäischen Arten der Gattung *Chrysanthia* lassen sich in folgender Weise aus einander setzen:

1.	Halsschild mit eingedrückte Mittellinie	. . . . .	2
	Halsschild ohne eingedrückte Mittellinie	. . . . .	4
2.	Hinterhüften des Männchens gezähnt		*viridissima*
	Hinterhüften des Männchens einfach		3
3.	Beine schwarz		*planiceps*
	Beine gelbbunt		*varipes*
4.	Beine schwarz		*superba*
	Beine gelbbunt		*viridis*

v. Kiesenwetter."

Chitona Schmidt.

Sieversii Kiesenwetter nov. sp. *Taf. V, Fig. 42.*

„*Nigra, elytris coeruleis, pube grisea in sutura condensata plumbea.* *Long. 6 m/m*".

„Kopf mit flach gewölbter Stirn, sparsam punktirt, bleigrau behaart. Augen rundlich, innen nicht ausgerandet, daher zur Gattung *Chitona* zu stellen, aber doch mit deutlich verflachter Rundung am Innenrande, am Hinterrande etwas vom Vorderrande des Halsschildes abgerückt. Fühler schwarz, einfarbig oder gegen die Wurzel hin trübgelblich, von halber Körperlänge, erstes Glied von der Länge des dritten, die folgenden ungefähr gleich lang. Maxillartaster dunkel, letztes Glied lang beilförmig, Lippentaster mit dreieckigem letzten Gliede. Halsschild halb so lang als breit, vordere Hälfte rundlich erweitert, hintere Hälfte schmäler, ziemlich gleich breit. Die Oberseite ist uneben, vor der Mitte der Quere nach flach eingedrückt, am Vorderrande gerade abgeschnitten, an der Basis in der Mitte flach ausgerandet, schwach und weitläufig punktirt, geglättet, durch anliegende greise Pubescenz bleigrau schimmernd. Flügeldecken ziemlich dicht unregelmässig punktirt, etwas matt, kaum breiter als das Halsschild, gleich breit cylindrisch, 4 mal so lang als an der Basis breit, am Ende einzeln abgerundet, schwarz, mit deutlichem blauen Scheine durch mässig dichte, anliegende, ziemlich starke Behaarung bleigrau, die Naht durch dichtere Behaarung weiss.

Armenien von Dr. Schneider und Dr. Sievers gesammelt.

Chitona und *Probosca* sollen sich wesentlich durch die bei *Probosca* ausgerandeten, bei *Chitona* ganzen Augen, sowie die verschiedene Form der Lippentaster unterscheiden. Letzterer Unterschied hält aber nicht Stich und die Augen sind nach den Geschlechtern verschieden, indem die Weibchen beider Gattungen die Augen am Innenrande mehr oder

weniger ausgerandet, die Männchen dagegen die Augen rundlich mit am Innenrande mehr oder weniger verflachter Rundung haben. Es finden sich alle Uebergänge von den stark nierenförmigen Augen der *Probosca incana* ♀ bis zu den ganz runden Augen der *Chitona connexa;* Mittelformen bieten namentlich *Probosca cinerea Motsch.* und *Chitona Sieversii.*"

Karasu, sehr häufig und Etschmiadsin, seltener, Juli. S.

Pythidae.

Pytho Fabr.

depressus Linn. Borshom, Juli, 1 Exempl. mit braunen Flügeldecken. S.

Rhinosimus Latreille.

planirostris Fabr. Elisabetthal, Tschattag, April, Mai; Suram, Mai; Mamudly, September. L.

Mycterus Clairville.

curculionoides Fabr. Borshom, Juni. S.

umbellatarum Fabr. Tiflis, April; Gouv. Baku, Mai; Muganlo und Borshom, Juni; Alexandrapol, Juli. S. — Chram- und Algetthal, Mai. L.*)

---

*) Der Schluss dieser Abhandlungen, mit den Curculionidae beginnend wird im XVII. Bande erscheinen.

Ueber mährische Mineralien-Fundorte

von

Rud. Freyn in Altendorf.

---

1. Zoisit von Neudorf in Mähren (Römerstadt N. Zöptau O.) Etwa auf halbem Wege zwischen des Dorfes höher gelegenem Endpunkte und zwischen den Aufbereitungsgebäuden der „Gabe Gottes"-Zeche treten an einer Stelle zu beiden Seiten des Weges einige sehr quarzreiche Ausscheidungen im Phillitschiefer zu Tage, welche zoisitführend sind. Der Quarz ist weiss, derb und in ihm selbst der Zoisit in Form schmälerer oder breiter, oft stark längs gestreifter lamellarer Individuen eingelagert, deren Stellung parthienweise unter einander parallel, sonst aber auch oft ganz unregelmässig und verworren durch einander, häufig von Quarzparthien unterbrochen erscheint, mit zahlreichen Krümmungen und Knickungen der Individuen.

Die Farbe des Zoisit ist zumeist ein reines Weiss, öfter mit einem Stich in's Graue, selten in's Gelbliche oder Bräunliche; an den Trennungsflächen der Lamellen von seidenartigem Glanz.

Derlei Zoisitparthien treten auch in dem angrenzenden chloritischen Schiefer, jedoch nur in unmittelbarer Nähe des Quarzes auf und es scheint demnach hier, soweit ich zu beobachten Gelegenheit fand, das Vorkommen des Zoisit an jenes von Quarz gebunden zu sein.

Krystalle habe ich bisher nicht beobachtet und auch eine weitere Fundstätte des Zoisit in nächster Umgebung nicht entdeckt.

2. Als Begleiter tritt mitunter ein weisses bis grünlichweisses, seidenglänzendes, feinfaseriges, asbestartiges Mineral auf, das zumeist parallel auf und zwischen den Zoisitstengeln gelagert, vielleicht nur eine feinfaserige Varietät des Letzteren ist, wenn auch Uebergänge bisher von mir nicht beobachtet wurden.

3. Eben auch als Begleiter des Zoisit obiger Fundstelle erscheint ein talk- oder pinitartiges, öl- bis lauchgrünes, im Bruche körniges oder feinschuppiges Mineral von H = 2, das zwischen den Zoisit-Individuen

eingelagert oder auf ihnen in dicken Wülsten vorkommt, ohne irgend welche Krystallformen erkennen zu lassen.

In etwas grösserer Menge, als wie im Zoisit selbst fand ich beide Begleiter 2 und 3 an den nächsten Berührungsstellen mit dem Nebengesteine.

4. Zoisit von Altendorf in Mähren (Römerstadt NW. Mähr.-Schönberg O.) Viel seltener noch als am vorigem Fundpunkte constatirte ich das Auftreten von Zoisit am „Vogelberge“ bei Altendorf in der Nähe der Walzwerke „Annahütte“ und „Ferdinandshütte“, (hier in einem Steinbruche) und an einem Felsen beim „Silberwassergraben“.

Es ist an diesen Stellen das Vorkommen im Ganzen ein ähnliches wie bei Neudorf, jedoch fand ich den Zoisit auch ohne allen Quarz, theils in einzelnen Stengeln, theils ganze Klüftchen und Gänge in dem chloritischen Gesteine ausfüllend. Stets ist hier die Farbe des Zoisit lichter oder dunkler braun, und fand ich neuster Zeit einige Handstücke mit anscheinend krystallartigen Zoisit-Individuen, die aber erst noch näher zu untersuchen sind.

Auch hier treten die beiden Begleiter 2 und 3 auf, jedoch in geringerer Menge als bei 1.

5. Cerussit von Neudorf in Mähren. Die Fundstelle hiefür sind die Grubenbaue der bereits oben erwähnten „Gabe Gottes“-Zeche, und erscheint hier der Cerussit als Zersetzungsproduct des mit Pyrit und Sphalerit einbrechenden Galenites, der mitunter auch die noch unzersetzte Unterlage seines secundären Productes bildet.

Die zumeist spiessigen Krystalle von bis 10 m/m Länge, 1 m/m Dicke sind weiss, äusserlich oft durch Eisenocker braun gefärbt und durchscheinend. Tafelförmige Krystalle sind seltener.

6. Torf von Neudorf (Römerstadt N. Zöptau O.), von Karlsdorf (Römerstadt N. Mähr.-Schönberg NO.) und Brandseifen (Römerstadt NW. Mähr.-Schönberg O.) alle drei Orte in Mähren. Die Ausdehnung des Torfes in horizontaler Richtung ist hier überall eine ziemlich beträchtliche, dagegen jene in die Teufe zumeist nur gering. Es ist Torf jüngerer Bildung, und er wurde bisher blos versuchsweise ohne nachhaltigen Erfolg als Brennmateriale verwendet.

7. Stilpnomelan von Gross-Mohrau in Mähren (Römerstadt NO. Mähr-Schönberg O.) Ganz ähnlich wie in den Bärner Gruben findet man auch in der Romanizeche bei Gross-Mohrau den Stilpnomelan in Form sehr feinschuppiger, fast schon körniger, bis sehr schön grossblätteriger Ausscheidungen, die zumeist als Schnürchen oder kleine Gänge

die Schalsteine begleiten und auch die mit letzteren brechenden Magneteisenerze durchsetzen.

Zumeist ist die Farbe dieser Schuppen rein schwarz, seltener dunkelgrün, mitunter von interpolirten Pyritpartikelchen mit angelaufener Oberfläche in's Bräunliche schillernd. Sie sind nur bei geringer Ausdehnung eben, während die breiteren Blättchen stets gekrümmt, geknickt und gefältelt sind.

Krystallartige, in einer Drüse verworren durch einander gestellte, jedoch von drei Seiten frei ausgebildete Blättchen mit ebener Oberfläche, sonst aber zerfressenem Ansehen fand ich bisher ein einziges Mal.

Als Begleiter tritt auf nebst Quarz, Pyrit und Calcit, auch

8. Pyrrhotin u. zw. so wie der Pyrit eingesprengt und in Schnüren die quarzigen Schalsteine und quarzigen Magneteisenerze durchsetzend. Diese Schnürchen erscheinen mitunter als Fortsetzung von Stilpnomelanschnüren. Hervorzuheben wäre der schwach nordpolare Magnetismus des Pyrrhotin.

9. Vivianit von Bergstadt in Mähren wurde als Blaueisenerde beim Ziehen einer Rösche in der Nähe des Bräuhauses gefunden.

10. Calcit von Einsiedel in k. k. Schlesien in ganz ausgezeichnet dickstengliger Form mit unter sich paralleler Lage der einzelnen Individuen, die wieder ihre Längenachse senkrecht zur Lage der durch diesen Calcit ausgefüllten Klüfte des umgebenden grauen Kalksteines gerichtet haben. Stellenweise sind in kleineren und grösseren Zwischenräumen die Stengel in freie Krystallspitzen endigend, und sitzen hier auf ganz ausgebildete Krystalle auf, deren Kolenati in seiner Monografie detaillirt erwähnt. Die dort angeführte Riefung und federartige Streifung ist auch an den Stengeln wahrzunehmen, welche gewöhnlich farblos oder gelblichweiss gefärbt sind, zuweilen mit milchiger oder opalartiger Trübung, oder auch parallel oder zickzackförmig weiss und braun gebändert. Halbdurchsichtig.

11. Calcit von Pittenwald in Mähren. Hier fand ich nebst den von Kolenati angeführten Krystallformen noch die Combinationen oR. ∞R nebst ∞R. — mR.

12. Manganocalcit von Pittenwald oder doch ein stark manganhaltiger Kalkspath; derb, späthig, in einen Calcit übergehend, als Begleiter des schieferigen Eisenglanzes. Farbe himbeerroth.

13. Malachit von Pittenwald in Mähren mit Chlorit und Kalkspath oder auch mit schuppigem Eisenglimmer und Quarz. Dieser Malachit ist entstanden durch Zersetzung von Kupferkies. Ich hatte Gelegenheit, an einem Handstücke diesen Uebergang sehr deutlich

und in allen Stadien zu beobachten. Es tritt übrigens dieser Malachit als Anflug, Ueberzug, zwischen Sprüngen oder als erdige Masse, stets nur in geringer Menge auf.

14. Limonit nach Pyrit von Pittenwald in Mähren. Schöne, wenn auch kleine Durchkreuzungszwillinge von $\infty O \infty$; ferner auch in der Form $\frac{\infty O 2 . \infty O \infty}{2}$.

15. Talk von Zöptau in Mähren (im „Topfsteinbruch"). In schönen, stark durchscheinenden bis durchsichtigen, blättrig-keiligen Parthien von lichtgrüner bis grünlichweisser und gelblichweisser Farbe, im Talkschiefer und Chloritschiefer Gänge bildend. Ferner als schwacher Ueberzug an den Absonderungsflächen mancher breitstengliger Strahlsteine, oder auch verwachsen mit Bitterspath, und in diesem Falle meist gelblich gefärbt.

Zuweilen ist der Talk durchspickt mit ganz minutiösen Pyrithexaëderchen.

16. Pyrit von Zöptau („Topfsteinbruch"). Krystalle der Combination $\infty O \infty . O$ Würfelseite bis 8 m/m Länge; parallel den Würfelkanten stark gestreift; die O. Flächen ungleich entwickelt und die Gesammtfläche mit einer braunen Rinde überzogen, also vermuthlich im ersten Stadium der Zersetzung begriffen. Die Krystalle sind eingebettet in Asbest auf Actinolit.

Ferner tritt Pyrit auf so wie Talk und mit diesem in dünnen Lagen auf den breiteren Absonderungsflächen mancher Strahlsteine, und, wie schon oben erwähnt, in Talk eingewachsen.

17. Apatit von Zöptau („Topfsteinbruch") nicht nur in eingewachsenen, sondern auch in rings frei ausgebildeten, auf Chloritschiefer aufgewachsenen Krystallen der Combination ∞P. oP von säulenförmigem Habitus, gelblichgrüner Farbe und halbdurchsichtig.

Nebstdem fand ich dick tafelförmige, völlig pellucide, olivengrüne Krystalle der Combination oP. mP. ∞P in schuppigem Talk auf Strahlstein.

Ueber einen neuen Apparat

zum

Trocknen im Vacuum bei höherer Temperatur

von

J. Habermann.

Das Trocknen von Substanzen für die quantitative Analyse ist häufig genug nicht allein eine zeitraubende, sondern auch sehr unangenehme Operation, weil sie nicht selten die Aufmerksamkeit des Experimentators durch Stunden in bedeutendem Masse beansprucht. Der Grund dieser Erscheinung liegt darin, dass wir bis jetzt mit Ausnahme der sogenannten Wasserbäder durchaus keine Vorrichtungen besitzen, welche in verlässlicher Weise für einen bestimmten Temperatursgrad eingestellt werden können, und weil andererseits sehr viele Substanzen, insbesondere organische, bei Temperatursgraden getrocknet werden müssen, welche nur innerhalb sehr enger Grenzen schwanken dürfen. Steigt die Temperatur in solchen Fällen über die obere Grenze, so verdirbt die dem Experimentator oft sehr werthvolle Substanz, sinkt sie unter einen gewissen Grad, dann gibt sie ihr Wasser nur schwierig oder gar nur unvollständig ab. Haften der Substanz gar noch andere Flüssigkeitsreste, wie z. B. Essigsäure, die zum Umkrystallisiren benützt wurde, an, dann werden alle diese Schwierigkeiten noch um ein Wesentliches vermehrt. Ich war mehrfach in der Lage mit solchen Substanzen zu arbeiten und habe mich bemüht einen Apparat zu construiren, bei welchem das Trocknen ohne besondere Aufmerksamkeit ausgeführt werden kann, welcher es ermöglicht, die Substanz bei möglichst niederer Temperatur, in möglichst kurzer Zeit zu trocknen und welcher die Gefahr ausschliesst, dass durch bemerkenswerthe Temperaturschwankungen eine Zersetzung des zu trocknenden Körpers, oder ein unvollständiges Trocknen eintritt.

Dieser Zweck wurde erreicht durch Anwendung zweier Prinzipien, von welchen jedes für sich, oder auch beide zusammen, mehrfach, aber immer nur in beschränkterem Masse, Anwendung gefunden haben und mein Apparat unterscheidet sich von den diesbezüglichen Vorrichtungen

vielleicht nur dadurch, dass er mit den einfachsten Hilfsmitteln, wie sie in jedem Laboratorium zu finden sind, hergestellt werden kann, und dass er, weil seine wesentlichen Theile aus Glas bestehen, den Verlauf des Trocknenprozesses zu beobachten fortwährend gestattet.

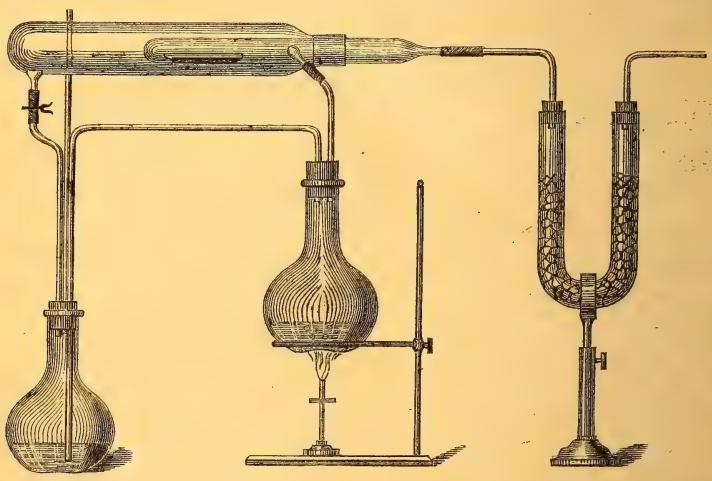
Allerdings erlaubt der Apparat in seiner jetzigen Form nur das Trocknen in Röhren und Schiffchen, doch glaube ich es aussprechen zu dürfen, dass es mir auch bereits gelungen ist eine solche Vorrichtung ausfindig zu machen, welche es ermöglicht Substanzen, unter den früher angegebenen Bedingungen, in grösseren Schalen etc. zu trocknen.

Die früher erwähnten Prinzipien, welche ich bei dem neuen Apparate zu verwerthen suchte, sind:

1. das Trocknen im Vacuum auszuführen und

2. als Wärmequelle die Dämpfe von Flüssigkeiten mit constantem Siedepunkte zu benützen.

Der nach diesen Gesichtspunkten construirte Apparat ist durch die beigegebene Illustration leicht verständlich gemacht, wobei bemerkt werden



muss, dass er sich in dieser Form nur für die Benützung von Wasserdampf als Wärmequelle eignet.

Derselbe besteht aus 3 wesentlichen Theilen, nämlich:

1. dem eigentlichen Trockenapparat, durch die beiden weiten, in einander geschobenen, den obersten Theil der Zeichnung bildenden, horizontal liegenden Röhren repräsentirt.

2. dem Siedegefäss, einem gewöhnlichen Kochkolben, welcher im Bilde rechts, etwas höher stehend, erscheint, und

3. dem Condensationsgefäss, durch den links tiefer stehenden Kolben dargestellt.

Bevor ich nun zur Beschreibung dieser einzelnen Theile übergehe, sei bemerkt, dass der Apparat, wie erwähnt, in allen wesentlichen Theilen aus Glas besteht und dass nur noch Kautschuk, welcher in der Zeichnung stets dunkler schraffirt ist, in beschränkter Menge zur Herstellung der Verbindungen etc. zur Anwendung kommt.

Der eigentliche Trockenapparat ist wie ersichtlich aus 2 verschieden weiten, in einander geschobenen Glasröhren gebildet, von welchen wir die innere engere, der Bequemlichkeit halber, als Trockenröhre, die äussere weitere aber als Dampfröhre bezeichnen wollen, Bezeichnungen, welche auch schon die Bestimmung beider Theile andeuten.

Die Trockenröhre hat einen lichten Durchmesser von etwa 2 c/m. Doch ist es selbstverständlich, dass diese Dimensionen innerhalb ziemlich weiter Grenzen nach Bedarf abgeändert werden können. Sie ist an einem Ende (in der Zeichnung links) zugeschmolzen, am anderen Ende offen und setzt sich, was aus dem Bilde nicht ersehen werden kann, aus zwei ungleich langen Stücken zusammen, welche mit ihren Schnittenden gut aufeinander geschliffen sind und durch einen darüber geschobenen kurzen Kautschukschlauch zusammengehalten werden. Dasselbe Kautschukstück kann unter Einem dazu dienen die Trockenröhre in der Dampfröhre, in der aus der Zeichnung ersichtlichen Art, festzuhalten. Von den beiden Theilen der ersteren ist der längere, einseitig zugeschmolzene Theil fast vollständig von der letzteren umschlossen, während das andere kürzere Stück der Trockenröhre frei liegt und sich an dem nicht abgeschliffenen Ende bis auf etwa 5 m/m Durchm. verjüngt. Mit diesem Ende ist sie zunächst mit einem U-förmigen Chlorcalciumrohr verbunden und kann durch dieses mit einer Wasserluftpumpe in Verbindung gesetzt werden, eine Anordnung, welche es ermöglicht, den Trockenraum zu evacuiren und nach Bedarf mit vollständig trockener Luft zu füllen.

Die Dampfröhre hat in unserem Falle eine Länge von 25 c/m und einen lichten Durchmesser von 4 — 5 c/m. Auch sie ist an einem Ende zugeschmolzen und verjüngt sich an dem andern zu einem kurzen Ansatz so weit, dass die Trockenröhre gerade noch bequem in ihr Inneres geschoben und durch den früher erwähnten kurzen Kautschukschlauch festgehalten werden kann. In der Nähe ihrer beiden Enden hat die Dampfröhre je eine seitliche Tubulatur von etwa 5 — 6 m/m lichten Durchmesser und 5 — 6 c/m Länge. Beide Tubulaturen stehen senkrecht gegen die Axe des Trockenapparates und bilden unter einander einen Winkel von 90°, so zwar, dass bei der regelrechten Aufstellung der ganzen Vorrichtung die eine horizontal zu liegen kommt, die andere senkrecht nach abwärts gerichtet ist. Das Siedegefäss (Kochkolben) hat einen

Inhalt von etwa ½ Liter und ist mittelst eines 2 mal durchbohrten Kautschukpfropfens verschlossen. Durch die Bohrungen des Pfropfens gehen bis knapp unter denselben 2 Verbindungsröhren, die an ihren unteren, in den Kochkolben hineinragenden Enden schief abgeschnitten sind und annähernd den lichten Durchmesser der Tubulaturen haben. Die eine, dieser beiderseits offenen Röhren ist einmal im rechten Winkel gebogen und durch einen ziemlich dickwandigen kurzen Kautschukschlauch mit der horizontalen Tubulatur der Dampfröhre verbunden; die andere Röhre hat eine zweimalige, rechtwinkelige Biegung und geht nach der zweiten Biegung dicht durch eine der 3 Bohrungen des Pfropfens, welcher den Condensationskolben verschliesst bis fast an den Boden des Condensators. Mittelst einer in die zweite Bohrung dieses Pfropfens eingefügten Verbindungsröhre und durch ein Stück Kautschukschlauch steht das Innere des Condensators mit der senkrechten Tubulatur der Dampfröhre in Verbindung. Hier befindet sich auch ein Quetschhahn, welcher es ermöglicht durch Zusammendrücken der Kautschukröhre die unmittelbare Communication des Condensators mit der Dampfröhre in jedem Augenblick aufzuheben. In der dritten Bohrung endlich steckt ein entsprechend weites, beiderseits offenes Glasrohr von etwa 70 — 80 c/m Länge. Es reicht mit dem schief abgeschnittenen unteren Ende gerade nur bis in den Hals des Kolbens und wir wollen es, seinem Zweck entsprechend, als Kühlrohr bezeichnen. Dass es durch einen Liebig'schen oder einen anderen Kühler ersetzt werden kann, erscheint selbstverständlich, nach der Aufgabe die es zu erfüllen hat: den im Condensatorkolben nicht verdichteten Dampf zu condensiren. Indessen ist das Anbringen von anderen Kühlvorrichtungen fast in allen Fällen nach meinen Erfahrungen überflüssig.

Alle diese Theile des Apparates lassen sich leicht an einem gewöhnlichen Stativ durch einen Ring, welcher den Kochkolben trägt und eine Klemme, die den eigentlichen Trockenapparat festhält, befestigen.

Was die Benützung der ganzen Vorrichtung anbelangt, so wird dieselbe jedem Chemiker nach dem bisher Mitgetheilten selbstverständlich erscheinen. Indem man den freiliegenden, mit dem U-Rohr verbundenen Theil der Trockenröhre, von dem anderen Stück derselben loslöst, ist es leicht die in einem Schiffchen oder Röhrchen befindliche Substanz in den Trockenraum zu bringen, d. i. also jener Theil der Trockenröhre, welcher vom Dampfrohr vollständig umhüllt wird. In einem 2. Schiffchen bringt man zweckmässig etwas Phosphorsäureanhydrid oder eine andere wasseranziehende Substanz in den freiliegenden Theil der Trockenröhre, verbindet beide Theile und evacuirt mit der Luftpumpe. Nachdem

man die Pfropfe des Siedegefässes und Condensators gelüftet, füllt man das Erstere zu etwa $^2/_3$ und den Letzteren soweit mit Wasser oder der betreffenden Flüssigkeit, dass sein Boden etwa 3 $^c/_m$ hoch davon bedeckt wird, setzt auf beide Gefässe die Pfropfe wieder auf und bringt das Wasser im Siedegefäss zum lebhaften Kochen. Dadurch, dass das eine Ende der zweimal rechtwinklig gebogenen Röhre, welche das Kochgefäss mit dem Condensator unmittelbar verbindet, in dem letzteren 2 — 3 $^c/_m$ unter Flüssigkeit taucht, ist der im Siedegefäss sich entwickelnde Dampf gezwungen seinen Weg durch die Dampfröhre zu nehmen und so die Trockenröhre zu heizen. Aus der Dampfröhre gelangt das in dieser condensirte Wasser mit dem nicht verdichteten Dampf in den Condensator und wird hier oder in der Kühlröhre vollständig verdichtet. Es ist begreiflich, dass das bei Anwendung einer einfachen Kühlröhre nur dann der Fall sein wird, wenn die Dampfentwicklung keine allzu heftige ist, ein Umstand, der die Handhabung des Apparates indessen keineswegs schwierig gestaltet. Die Dampfentwicklung lässt sich durch die unter dem Siedegefässe befindliche Flamme überaus leicht reguliren. Dass man weiter den Apparat durch viele Stunden ohne Unterbrechung in Thätigkeit erhalten kann, hängt keineswegs, wie es den Anschein haben könnte, im besonderen Masse von dem Rauminhalte des Koch- und Condensationsgefässes ab; es ist dies vielmehr von der Leichtigkeit abhängig, mit welcher die Condensationsflüssigkeit in jedem Augenblick in das Siedegefäss geschafft werden kann. Diesbezüglich genügt es die Flamme von dem Siedegefäss auf einen Moment zu entfernen und mit dem früher erwähnten Quetschhahn die Communication der Dampfröhre mit dem Condensator zu unterbrechen. Die Wirkung beider Operationen tritt sofort ein. Der im Siedegefäss befindliche Dampf verdichtet sich und durch das hiebei entstehende Vacuum wird die Condensationsflüssigkeit aus dem Condensator durch das 2 mal rechtwinklig gebogene Verbindungsrohr in das Siedegefäss geschafft, und es ist klar, dass sich diese Operation durch die entsprechende Benützung des Quetschhahns regeln lässt. Ist das Siedegefäss neuerlich gefüllt, so bringt man die Flamme wieder unter dasselbe, lüftet den Quetschhahn und der Apparat functionirt wieder in normaler Weise.

Weiteres über die Handhabung der ganzen Einrichtung zu sagen scheint so überflüssig, als die Vortheile derselben besonders hervorzuheben. Es genügt in letzterer Beziehung vielleicht anzuführen, dass man durch die Benützung des Vacuums selten in die Lage kommen dürfte eine höhere Temperatur als 100° C. anzuwenden, so dass Wasserdampf als Wärmequelle in den meisten Fällen genügen dürfte und dass selbst die

Anwendung anderer Flüssigkeiten als Wasser keine sonderlichen Schwierigkeiten, auch bezüglich des Kostenpunktes, bereiten wird, da eine geringe Flüssigkeitsmenge für lange Zeit ausreichend erscheint.

Flüssigkeiten von entsprechendem Siedepunkt und entsprechenden sonstigen Eigenschaften sind, wie Isobutylalkohol, Isoamylalkohol, Essigsäure, verschiedene Aetherarten, Toluol, Anilin etc. in beliebigen Mengen und Qualität um mässigen Preis leicht zu beschaffen.

Endlich lässt sich der Apparat durch Anbringung gewisser Abänderungen mit noch gewöhnlicheren Hilfsmitteln herstellen. Abänderungen sind selbstverständlich auch schon erforderlich, wenn man statt Wasser gewisse andere Substanzen zur Dampfentwicklung anwendet. Kautschukverbindungen sind dann meist völlig ausgeschlossen, man muss zu Kork greifen und wird die Zahl der nothwendigen Verbindungen so weit als möglich beschränken. Die Verbindungen werden in diesem Falle zweckmässig etwa in der Weise bewirkt, wie man einen Vorstoss an eine Retorte, einen Kühler etc. anfügt. In den Fällen, wo die Heizflüssigkeit sehr leicht entzündlich ist, wird sich vielleicht ein Siedegefäss aus Metall empfehlen. Nothwendig erscheint diese Abänderung indessen bei einiger Vorsicht kaum.

Um zu beweisen, dass sich der Apparat mit den allerbescheidensten Mitteln herstellen lässt, will ich beispielsweise anführen, dass man als Dampfrohr mit vielem Vortheil einen Lampencylinder benützen kann, wie solche bei Argand-Gasbrennern, Petroleumrundbrennern zur Verwendung kommen. Ein solcher Cylinder wird durch Kautschuk oder Korkpfropfe, in welche die Trockenröhre, das Dampfzuleitungs- und Ableitungsrohr in entsprechender Weise eingefügt sind, beiderseitig geschlossen. Dass das ohne Schwierigkeiten bewirkt werden kann, liegt auf der Hand.

Das Verbindungsrohr, durch welches die Flüssigkeit aus dem Condensator zurück in das Siedegefäss geschafft werden soll, kann entfallen und man erreicht damit, dass auch der Quetschhahn, resp. Metallhahn (wenn Kautschukverbindungen ausgeschlossen sind) entbehrlich ist. Hiedurch wird allein die Abänderung nothwendig, dass die Röhre, durch welche der Dampf aus dem Dampfrohr in den Condensator gelangen kann, bis nahe an den Boden des letzteren reicht. Entfernt man bei dieser Modification vom Siedegefäss die Flamme, so nimmt die Flüssigkeit des Condensators durch das Dampfrohr in den Kochkolben ihren Weg; das Ganze vollzieht sich hier mit etwas Lärm, doch ohne Gefahr.

Bei der Verwendung eines Lampencylinders als Dampfrohr bleibt ein Theil der Flüssigkeit in dem letzteren, was keine weiteren Nach-

theile verursacht, wenn man die Verbindungen mit Siede- und Condensationsgefäss so herstellt, dass diese Flüssigkeitsmenge die Trockenröhre nicht umspielt.

Eine weitere Abänderung, die sich vielfach empfehlen wird, kann darin bestehen, dass man die Trockenröhre aus der Dampfröhre auf beiden Seiten herausragen lässt. Bei dem zuerst beschriebenen Apparat macht das eine kleine Abänderung der Dampfröhre erforderlich. Die Trockenröhre kann aus einem einzigen Stück bestehen, bleibt beiderseits offen und verjüngt sich an der der Luftpumpe zugekehrten Seite. Durch die andere Oeffnung kann die Substanz etc. eingeführt werden, als Verschluss benützt man einen Kautschukpfropf. Bei dieser Einrichtung ist es auch leicht möglich, die Trockenröhre mit einer beliebigen Gasart, wie H_2, CO_2 etc. zu füllen, was, wenn beim Trocknen die Luft vollständig ausgeschlossen sein muss, von Wichtigkeit ist. Erforderlich ist allein, dass der Verschlusspfropf eine Bohrung hat.

Mein hochgeehrter College Prof. Zulkowsky hat mehrere derartige Abänderungen mit Erfolg ausgeführt und sich durch directe Messungen überzeugt, dass die Temperatur im Innern der Trockenröhre vom Siedepunkt der Flüssigkeit, selbst bei Anwendung von so hochsiedenden Substanzen wie Anilin, kaum um 1^0 C. differirt.

Meteorologische Beobachtungen

aus Mähren und Schlesien im Jahre 1877.

Zusammengestellt von den beiden Secretären.

Beobachtungs - Stationen.

Name	Länge von Ferro	Breite	Seehöhe in Meter	Die Station besteht seit dem Jahre	Beobachter	Seit dem Jahre
Barany	36° 10′	49° 26′	654·0	1873	Herren G. Kolibae und Němeczek.	1877
Ostrawitz	36 3	49 29	420·4	1872	Herr Joh. Jackl.	seit dem Beginne der Beobachtungen.
Gross-Karlowitz . .	35 59	49 21	515·1	1873	„ A. Johnen.	
Neutitschein . . .	35 41	49 36	295	1876	„ Jos. Oborny.	
Speitsch	35 28	49 33	354·6	1866	„ A. Schwarz.	
Mähr. Weisskirchen .	35 23	49 33	266·1	1874	„ Dr. G. Hassler.	
Bistřitz am Hostein .	35 20	49 24	341·4	1863	„ Dr. Leop. Toff.	
Prerau	35 7	49 35	217	1874	„ L. Jehle.	
Koritschan	34 50	49 6	276·8	1873	„ Franz Pataniček.	
Göding	34 48	48 51	168·8	1873	Herren Franz Hahn und C. Fleischhacker.	
Barzdorf	34 44	50 23	262·3	1870	Herr Dr. Pagels.	
M. Schönberg . .	34 38	49 58	327·1	1865	„ Jos. Paul. jun.	
Raitz	34 19	49 25	302	1876	„ P. Maresch.	
Blansko	34 19	49 21	270	1877		
Brünn	34 17	49 12	219·0	1848	„ Dr. Olexik.	
Zwittau (Vierzighuben) .	34 10	49 43	418·5	1873	„ Jos. Kleiber.	
Grussbach	34 4	48 40	167·3	1874	„ Dr. H. Briem.	
Selletitz	33 51	48 56	210	1876	„ F. Menzl.	
Znaim	33 43	48 51	260·0	1877	„ A. Stanzl.	1877
Schelletau	33 20	49 8	555	1874	Herr C. Kammel und Frl. Auguste Wittmann.	1874 1877
Iglau	33 14	49 23	512·1	1874	Herren Prof. A. Honsig und Grassl.	1874

Ausserdem wurden noch Beobachtungen des Niederschlages mitgetheilt von Herrn A. Fieber in Pernhofen bei Laa an der Thaya in Niederösterreich zunächst der Grenze.

In diesem Jahre sind mehrfache Veränderungen, und leider nicht im günstigen Sinne, zu verzeichnen.

Der Beobachter in Rožinka Herr Jos. Stursa wurde uns durch den Tod entrissen und es gelang bisher nicht, einen Nachfolger zu finden.

In Brünn liess sich zwar Herr kais. Rath Dr. P. Olexik, welcher 28 Jahre lang ununterbrochen beobachtete, durch andauernde Krankheit nicht abhalten, die Beobachtungen zu besorgen, konnte aber sein Journal nicht mehr zur Publication ordnen*). Die Beobachtungen werden im Jahre 1878 von dem hochwürdigsten Herrn Prälaten Gregor Mendel weiter geführt. Es wird vielleicht auch möglich sein, den Jahrgang 1877 nachträglich zu ergänzen.

Herr Regimentsarzt Dr. G. Hassler übersiedelte von Weisskirchen nach Olmütz, wo er nicht in der Lage ist, weiter zu beobachten. Die Verhandlungen wegen Fortsetzung der Beobachtungen in Weisskirchen haben bisher zu keinem günstigen Ergebnisse geführt.

Die Beobachtungen aus Göding und Iglau sind uns bisher nicht zugekommen.

In Schelletau mussten mit April die Aufzeichnungen von Herrn von Kammel eingestellt werden, doch wurden sie im December von Fräulein Auguste Wittmann wieder fortgeführt und kommen uns seitdem regelmässig zu. Der Jahrgang 1876 der Schelletauer Beobachtung folgt hier nachträglich. Da die letzterwähnten Stationen nicht als definitiv aufgegeben zu betrachten sind, blieben sie auch im vorstehenden Verzeichnisse angeführt.

In Znaim wurden an der Ackerbauschule von Herrn Lehrer Ant. Stanzl die Beobachtungen wieder aufgenommen.

Herr Paul Maresch beobachtete von Jänner bis April, dann October und November in Raitz, Juni bis September in Blansko.

Beobachtungs-Stunden:

7 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags, 9 Uhr Abends:
Grussbach, Gr.-Karlowitz, Koritschan, Neutitschein, Prerau, Schelletau, Schönberg, Selletitz, Weisskirchen, Zwittau.

6 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags, 10 Uhr Abends:
Barany, Barzdorf, Ostrawitz, Speitsch.

7 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags, 10 Uhr Abends:
Bistřitz am Hostein.

5 Uhr Morgens, 12 Uhr Mittags, 9 Uhr Abends:
Raitz und Blansko.

---

*) Med. Dr. Olexik ist, eben als dieser Bericht zum Drucke kam, seiner Krankheit leider erlegen.

Monats-Mittel des Luftdruckes in Millimeter.

Monat	Ostrawitz				Neutitschein			
	6 Uhr	2 Uhr	10 Uhr	Tages-Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Tages-Mittel
Jänner	724.6	724.3	725.1	**724.67**	737.19	736.84	737.71	**737.24**
Februar	19.8	19.8	19.8	**19.80**	32.46	32.21	32.10	**32.26**
März	17.4	17.8	18.0	**17.73**	30.02	30.15	30.31	**30.16**
April	18.8	18.5	18.9	**18.73**	31.10	30.99	30.95	**31.01**
Mai	20.5	20.4	21.0	**20.63**	32.68	32.51	32.72	**32.64**
Juni	26.7	26.4	26.7	**26.60**	38.81	38.29	38.30	**38.47**
Juli	24.0	24.0	24.2	**24.07**	35.89	35.75	35.54	**35.73**
August	24.6	24.3	24.4	**24.43**	36.51	35.67	35.84	**36.01**
September	24.1	24.5	24.6	**24.40**	36.39	36.47	36.60	**36.49**
October	25.7	25.6	25.8	**25.70**	38.09	37.71	38.03	**37.94**
November	22.7	22.4	22.8	**22.63**	34.86	34.61	34.78	**34.75**
December	724.5	724.6	724.8	**724.63**	737.44	737.07	737.84	**737.45**
Jahr	722.78	722.72	723.01	**722.84**	735.12	734.85	735.06	**735.01**

Monat	Speitsch				Bistřitz am Hostein			
	6 Uhr	2 Uhr	10 Uhr	Tages-Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Tages-Mittel
Jänner	730.8	730.3	730.9	**730.67**	733.85	733.56	734.30	**733.90**
Februar	25.8	25.9	25.9	**25.87**	29.18	29.11	29.21	**29.17**
März	23.9	24.2	24.2	**24.10**	26.54	26.85	26.96	**26.78**
April	24.5	24.6	24.4	**24.50**	27.71	27.35	27.58	**27.55**
Mai	26.0	25.7	26.3	**26 00**	29.39	29.31	29.62	**29.44**
Juni	31.3	31.8	31.6	**31.57**	35.66	35.15	35.17	**35.33**
Juli	28.2	27.8	28.2	**28.07**	33.04	32.78	32.65	**32.83**
August	29.6	29.3	29.4	**29.43**	33.28	32.67	32.69	**32.88**
September	28.8	29.2	28.9	**28.97**	33.34	33.34	33.40	**33.36**
October	31.3	31.4	31.7	**31.47**	34.96	34.59	34.92	**34.82**
November	28.0	26.7	27.9	**27.53**	31.80	31.58	31.66	**31.68**
December	730.3	730.3	730.3	**730.30**	734.12	733.95	734.33	**734.13**
Jahr	728.21	728.10	728.31	**728 21**	731.91	731.69	731.87	**731.82**

Monats-Mittel des Luftdruckes in Millimeter.

Monat	Prerau				Barzdorf			
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Tages-Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Tages-Mittel
Jänner	744.23	743.87	744.77	**744.29**	739.74	739.45	740.47	**739.89**
Februar	39.66	39.61	39.48	**39.58**	34.71	34.88	34.85	**34.81**
März	37.36	37.16	37.34	**37.28**	32.88	33.41	33.64	**33.31**
April	38.34	37.74	38.21	**38.10**	34.58	34.29	34.75	**34.54**
Mai	39.80	39.48	39.86	**39.71**	36.07	35.94	36.31	**36.11**
Juni	45.68	44.82	44.87	**45.12**	41.80	41.59	41.60	**41.66**
Juli	42.79	42.25	42.12	**42.39**	38.71	38.75	38.72	**38.73**
August	43.15	42.27	42.39	**42.60**	39.06	38.54	38.89	**38.83**
September . . .	43.53	43.19	43.32	**43.35**	39.28	39.36	39.70	**39.45**
October	45.55	44.75	45.19	**45.16**	40.88	40.60	41.07	**40.85**
November . . .	42.39	41.91	42.17	**42.16**	37.19	36.84	37.24	**37.09**
December . . .	744.55	744.33	744.94	**744.64**	740.31	740.39	741.06	**740.59**
Jahr . . .	742.25	741.79	742.06	**742.03**	737.93	737.84	738.19	**737.99**

Monat	Mährisch-Schönberg				Grussbach			
	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Tages-Mittel	7 Uhr	2 Uhr	9 Uhr	Tages-Mittel
Jänner	732.81	732.75	733.19	**732.91**	748.93	748.58	748.87	**748.79**
Februar	28.00	27.87	27.99	**27.95**	43.91	43.44	43.92	**43.76**
März	25.64	25.84	25.86	**25.78**	40.81	40.47	40.42	**40.57**
April	26.69	26.29	26.63	**26.54**	41.66	41.15	41.26	**41.36**
Mai	28.35	28.18	28.63	**28.39**	43.23	42.54	43.12	**42.96**
Juni	34.59	33.98	34.10	**34.22**	48.93	47.84	48.07	**48.28**
Juli	31.68	31.44	31.35	**31.49**	46.31	45.67	45.73	**45.90**
August	32.09	31.49	31.59	**31.72**	46.55	45.59	45.90	**46.01**
September . . .	31.87	31.63	31.99	**31.83**	47.12	46.72	46.91	**46.92**
October	33.59	33.22	33.64	**33.48**	49.05	48.04	48.41	**48.50**
November . . .	30.50	30.45	30.12	**30.36**	45.87	44.96	45.71	**45.51**
December . . .	732.66	732.49	732.98	**732.71**	748.19	747.76	748.09	**748.01**
Jahr . . .	730.71	730.47	730.67	**730.62**	745.88	745.24	745.53	**745.55**

Luftdruck-Extreme.

Höchster und tiefster Stand des Luftdruckes während je eines Monates des Jahres 1877 in Millimeter. Die Zahlen, welche unter den angesetzten Werthen des Barometerstandes stehen, geben den entsprechenden Monatstag an.

Monat	Ostrawitz	Neutitschein	Speitsch	Bistřitz am Hostein	Prerau	Barzdorf	Schönberg	Grussbach
Höchster Stand	735.7	748.4	740.2	744.2	755.3	753.0	743.6	758.3
	22	22	22	22	22	22	22	22
Jänner . . .	711.4	723.5	717.8	712.2	731.1	723.9	718.4	735.5
Tiefster Stand	5	5	31	5	31	31	31	31
	730.7	743.7	736.8	741.1	751.4	748.0	739.6	755.9
	3	3	5	5	5	2	5	5
Februar . .	704.3	715.9	710.4	712.8	723.0	717.0	711.4	727.3
	26	26	26	26	26	26	26	26
	730.5	744.6	736.8	740.4	751.8	748.5	739.8	754.9
	3	3	3	3	3	3	3	3
März . . .	705.2	718.1	712.5	714.6	724.2	719.7	713.9	729.7
	21	20	21	20	20	21	20	25
	726.1	738.2	731.1	734.5	745.8	743.1	734.4	749.1
	15	15	15	15	15	15	15	15
April . . .	711.1	722.8	718.0	719.8	730.4	727.0	718.9	732.5
	24	24	18	24	18	24	24	18
	725.8	738.2	730.6	734.7	745.2	741.9	733.6	749.0
	17, 27	17	17	17	2	17, 25	17	27
Mai . . .	713.1	725.5	719.8	722.7	732.8	728.9	721.4	735.5
	20	9	9	9	20	9	20	9
	731.8	744.0	736.2	739.9	751.2	747.1	739.7	754.2
	30	30	30	7	30	30	30	30
Juni . . .	721.3	730.0	723.7	727.3	736.5	734.0	725.6	740.8
	22	13	23	13	13	13	13	13
	729.9	741.8	733.3	738.6	748.1	744.8	737.3	751.8
	9	9	1	9	1	9	9	9
Juli . . .	714.5	726.7	719.7	723.2	732.9	729.2	722.6	736.0
	16	16	16	15	15	16	15, 16	15
	731.5	742.9	736.1	739.0	749.1	746.3	738.3	751.6
	25	25	25	25	25	25	25	25
August . .	718.7	729.5	723.4	725.8	736.2	733.2	726.0	740.3
	1	1	1	1	1	1	1	2
	732.2	745.0	736.7	741.6	752.5	747.5	740.2	756.6
	27	27	27	27	27	27	27	27
September .	714.7	725.2	720.0	723.2	732.5	729.2	721.8	736.6
	21	21	21	21	21	20, 21	21	21

Monat	Ostrawitz	Neutitschein	Speitsch	Bistřitz am Hostein	Prerau	Barzdorf	Schönberg	Grussbach
October . . Höchster Stand	736.0 6	749.1 6	742.2 5	745.4 6	755.3 6	754.7 6	745.0 6	757.7 6
October . . Tiefster Stand	714.6 8	724.5 8	718.2 8	722.9 8	731.6 8	727 1 8	720.2 8	735.7 8
November .	735 6 15	748.1 15	739.5 15	744.5 15	755.0 15	751.9 15	743.8 15	758.0 15
November .	704.1 25	716.5 25	710.8 25	712.9 25	723.4 25	719.8 25	711.9 25	726.5 25
December .	736.0 20	749.6 20	742.1 21	745.3 21	756.5 21	755.4 20	744.5 20	759.5 20
December .	708.0 27	722.1 27	715.7 27	718.9 26, 27	728.8 27	723 2 27	716.9 27	732.0 26
Jahr . . . Höchster Stand	736.0 6. Oct. 20. Dec.	749.6 20. Dec.	742.2 5. Oct.	745.4 6. Oct.	756.5 21. Dec.	755.4 20. Dec.	745.0 6. Oct.	759.5 20. Dec.
Jahr . . . Tiefster Stand	704.1 25. Nov.	715.9 26. Febr.	710.4 26. Febr.	712.8 26. Febr.	723.0 26. Febr.	717.0 26. Febr.	711.4 26. Febr.	726.5 25. Nov.

Luftwärme nach Celsius (uncorrigirte

Monat	Beobachtungs-Zeit und Monats-Mittel	Barany	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr.-Weisskirchen	Bistritz am Hostein
Jänner	Morgens	— 1.0	+ 0.4	— 1.70	+ 0.59	+ 0.8	+ 0.03	— 0.09
	Nachmittags	+ 2.3	+ 3.3	+ 3.61	+ 2.95	+ 3.2	+ 4.98	+ 2.69
	Abends	— 0.4	+ 0.7	— 0.88	+ 1.27	+ 1.4	+ 1.72	+ 0.67
	Monats-Mittel	**+ 0.30**	**+ 1.47**	**+ 0.34**	**+ 1.60**	**+ 1.80**	**+ 2.24**	**+ 1.09**
Februar	Morgens	— 2.5	— 1.4	— 3.26	— 0.49	— 0.1	+ 0.28	— 1.19
	Nachmittags	+ 0.6	+ 1.6	+ 1.73	+ 2.23	+ 2.5	+ 4.17	+ 1.58
	Abends	— 1.7	— 0.6	— 1.94	— 0.22	+ 0.7	+ 0.78	— 0.03
	Monats-Mittel	**— 1.20**	**— 0.13**	**— 1.16**	**+ 0.51**	**+ 1.03**	**+ 1.74**	**+ 0.12**
März	Morgens	— 2.4	— 1.4	— 2.13	— 0.47	+ 0.6	+ 0.60	— 0.16
	Nachmittags	+ 3.1	+ 3.1	+ 4.64	+ 4.16	+ 5.2	+ 6.22	+ 4.32
	Abends	— 1.0	— 0.4	— 1.69	+ 0.73	+ 1.7	+ 2.99	+ 0.88
	Monats-Mittel	**— 0.10**	**+ 0.43**	**+ 0.27**	**+ 1.47**	**+ 2.50**	**+ 3.27**	**+ 1.68**
April	Morgens	+ 1.7	+ 2.1	+ 3.12	+ 3.69	+ 3.9	+ 4.03	+ 4.10
	Nachmittags	+ 7.0	+ 8.2	+ 9.78	+ 9.17	+10.3	+10.68	+ 9.25
	Abends	+ 3.3	+ 3.5	+ 3.89	+ 5.05	+ 5.2	+ 6.24	+ 5.05
	Monats-Mittel	**+ 4.00**	**+ 4.60**	**+ 5.59**	**+ 5.97**	**+ 6.47**	**+ 6.98**	**+ 6.13**
Mai	Morgens	6.6	7.4	7.81	8.73	8.5	9.55	9.21
	Nachmittags	11.3	11.9	12.83	13.19	14.7	16.48	13.37
	Abends	7.6	7.8	7.72	9.22	9.5	11.06	9.05
	Monats-Mittel	**8.50**	**9.03**	**9.45**	**10.38**	**10.90**	**12.36**	**10.54**
Juni	Morgens	11.4	13.4	14 30	16.32	15.0	15.24	16.64
	Nachmittags	21.4	21.3	23.85	22.62	22.5	25.95	22.59
	Abends	13.2	14.1	12.26	15.23	15.6	16.85	15.69
	Monats-Mittel	**15.33**	**16.27**	**16.80**	**18.06**	**17.70**	**19.35**	**18.31**
Juli	Morgens	12.7	13.0	13.81	16.37	16.1	15.77	16.45
	Nachmittags	19 8	20.2	21.61	21.46	22.4	23.69	21.67
	Abends	13.8	14.4	13.54	15.94	17.1	18.03	16.35
	Monats-Mittel	**15.43**	**15.87**	**16 32**	**17.92**	**18.53**	**19.16**	**18.15**
August	Morgens	13.0	13.5	14.53	16.71	15.9	16.78	17.37
	Nachmittags	22.1	22.4	23.87	23.50	25.1	25.90	23.65
	Abends	11.8	15.5	14.47	17.18	19.3	19.77	17.51
	Monats-Mittel	**15.63**	**17.13**	**17.62**	**19.13**	**20.10**	**20.82**	**19.51**
Septemb.	Morgens	4.9	6.2	6.97	8.07	7.4	7.64	8.64
	Nachmittags	12.3	12.8	13.90	13.75	13.4	14.22	14.24
	Abends	6.0	7.2	7.19	9.05	9.8	9.78	9.46
	Monats-Mittel	**7.73**	**8.73**	**9.35**	**10.29**	**10.20**	**10.55**	**10.78**
October	Morgens	+ 2.2	4.0	3.28	4.68	4.8		4.43
	Nachmittags	+ 8.2	9.2	10.49	9.82	10.0	—	9.90
	Abends	+ 3.5	5.1	4.22	6.10	6.2		5.88
	Monats-Mittel	**+ 4.63**	**6.10**	**5.99**	**6.87**	**7.00**		**6.74**
Novemb.	Morgens	+ 0.6	+ 3.0	+ 1.34	+ 3.78	+ 4.4		+ 3.28
	Nachmittags	+ 5.5	+ 7.4	+ 8.10	+ 8.19	+ 8.0	—	+ 7.81
	Abends	+ 1.2	+ 3.8	+ 2.09	+ 4.62	+ 5.9		+ 4.20
	Monats-Mittel	**+ 2.43**	**+ 4.73**	**+ 3.84**	**+ 5.53**	**+ 6.10**		**+ 5.09**
Decemb.	Morgens	— 4.3	— 2.8	— 4.06	— 2.44	— 2.2		— 2.55
	Nachmittags	— 1.2	— 0.6	+ 0.30	— 0.79	— 0.5	—	— 0.64
	Abends	— 3.7	— 2.1	— 2.70	— 2.14	— 1.7		— 2.06
	Monats-Mittel	**— 3.07**	**— 1.83**	**— 2.15**	**— 1.79**	**— 1.47**		**— 1.75**
Jahr	Morgens	+ 3.58	+ 4.78	+ 4.50	+ 6.30	+ 6.26		+ 6.34
	Nachmittags	9.47	10.07	11.20	10.85	11.40	—	10.87
	Abends	4.47	5.75	4.85	6.81	7.56		6.89
	Mittel	**+ 5.80**	**+ 6.87**	**+ 6.85**	**+ 8.00**	**+ 8 41**		**+ 8.03**

Monatsmittel für 3 Beobachtungsstunden).

Prerau	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Raitz und Blansko	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach	Selletitz	Znaim	Schelletau
— 0.39	— 0.10	+ 2.03	— 0.26	+ 0.59	+ 1.30	— 0.46	— 1.26		— 1.79
+ 2.83	+ 2.26	+ 4.31	+ 1.65	+ 3.23	+ 2.09	+ 2.45	+ 2.06		+ 0.94
+ 0.34	+ 0.29	+ 2.03	+ 0.14	+ 1.76	+ 1.06	+ 0.21	+ 0.16		— 1.35
+ 0.93	**+ 0.81**	**+ 2.79**	**+ 0.51**	**+ 1.86**	**+ 1.48**	**+ 0.73**	**+ 0.32**	**+ 1.5**	**— 0.73**
— 0.52	— 0.86	+ 0.24	— 1.63	— 0.60	— 2.60	+ 0.32	— 0.79		— 2.06
+ 2.60	+ 2.21	+ 3.11	+ 1.27	+ 2.83	— 0.87	+ 3.71	+ 2.69		+ 0.97
+ 0.80	+ 0.78	+ 1.11	— 0.58	+ 0.54	— 1.94	+ 1 83	+ 0.69		— 1.11
+ 0.96	**+ 0.71**	**+ 1.49**	**+ 0.31**	**+ 0.91**	**— 1.80**	**+ 1.95**	**+ 0.86**	**+ 1.5**	**— 0.73**
+ 0.62	+ 0.39	— 0.53	— 1.42	— 1.46	— 4.40	+ 1.17	— 1.20		— 0.99
+ 5.98	+ 4.98	+ 4.68	+ 3.59	+ 5.02	— 1.61	+ 6.64	+ 6.06		+ 2.66
+ 2.22	+ 1.62	+ 1.27	+ 0.32	+ 1.42	— 3.40	+ 2.46	+ 2.39		— 0.66
+ 2.96	**+ 2.33**	**+ 1.81**	**+ 0.83**	**+ 1.66**	**— 3.14**	**+ 3.42**	**+ 2.42**	**+ 0.8**	**+ 0.34**
+ 6.11	+ 4.01	+ 3.23	+ 4.09	+ 2.79	+ 2.93	+ 5.72	+ 3.90		+ 3.40
+11 35	+ 9.77	+ 9.89	+ 9.76	+10.29	+ 7.96	+11.76	+11.24		+ 7.84
+ 6.77	+ 5.34	+ 5.01	+ 4.61	+ 5.95	+ 4.30	+ 6.37	+ 7.51		+ 3.94
+ 8.08	**+ 6.37**	**+ 6.04**	**+ 6.15**	**+ 6.34**	**+ 5.06**	**+ 7.95**	**+ 7.55**	**+6.3(?)**	**+ 5.06**
9.89	9.17	8.33	9.08		7.88	10.50	8.12		
14.85	14.64	14.31	13.75	—	12.17	15.93	15.70		—
10.58	9.27	9.15	9.40		7.93	11.17	10.97		
11.77	**11.03**	**10.59**	**10.74**		**9.33**	**12.53**	**11.59**	**+11.3**	
16.79	16.09	15.32	16.00	12.74	15.72	18.01	12.99		
24.96	24.80	24.32	22.73	24.24	21.01	25.74	23.99		—
17.81	15.89	15.84	15.50	17.14	14 04	18.09	17.19		
19.85	**18.92**	**18.49**	**18.08**	**18.04**	**16.92**	**20.61**	**18.06**	**+17.0**	
16.87	15.80	15.79	15.40	14.27	14.47	18.09	14.54		
23.42	23.48	22.97	21.64	21.89	19.89	24.32	23.82		—
17.87	16.31	16.25	15.66	17.45	13.98	19.03	18.33		
19.38	**18.53**	**18.34**	**17.57**	**17.87**	**16.11**	**20.48**	**18.89**	**+19.3**	
17.45	16.54	15.68	15.47	14.64	15.18	17.98	15.06		
25.23	25.36	25.03	23.66	23.56	22.22	26.52	24.90		—
18.79	17.17	17.37	17.16	18.39	14.75	19.74	19.08		
20.49	**19.69**	**19.36**	**18.76**	**18.86**	**17.38**	**21.41**	**19.68**	**+20.5**	
8.78	8.83	8.51	7.37	7 50	6 86	9.49	7.94		
15.70	14.91	15.35	14.46	15.02	13.04	17.12	16.89		—
10.76	9.95	10.12	9.21	10.59	7.09	11.74	11.82		
11.75	**11.23**	**11.33**	**10.35**	**11.04**	**8.99**	**12.78**	**12.22**	**+ 9.8**	
3.17	3.55	5.43	3.03	2.07	3.13	3.88	3.03		
11.47	10.24	11.00	9.09	9.19	8.88	12.32	11.28		—
6.40	5.82	7.17	4.87	5.16	2.91	5.66	6.26		
7.01	**6.53**	**7.87**	**5.66**	**5.47**	**4 97**	**7.29**	**6.86**	**+ 6.5**	
+ 2.69	+ 3.16	+ 4.95	+ 2.92	+ 2.29	+ 2.29	+ 2.03	+ 1.11		
+ 8.61	+ 7.32	+ 9.19	+ 6.48	+ 6.59	+ 5.46	+ 8.10	+ 7.44		—
+ 4.34	+ 4.80	+ 6.05	+ 3.96	+ 3.56	+ 1.92	+ 4.28	+ 3.90		
+ 5.21	**+ 5.09**	**+ 6.73**	**+ 4.45**	**+ 4.15**	**+ 3.22**	**+ 4.80**	**+ 4.15**	**+ 4.8**	
— 2.23	— 2.16	— 0.98	— 3.39		— 4.55	— 2.26	— 2.63		— 3.05
+ 0.11	— 0.44	+ 0.98	— 1.16	—	— 3.04	+ 0.70	+ 0.08		— 1.27
— 1.46	— 1.82	— 0.80	— 2.71		— 4.49	— 1.67	— 2.16		— 3.24
— 1.19	**— 1.47**	**— 0.27**	**— 2.42**		**— 4.03**	**— 1.08**	**— 1 57**	**— 1.2**	**— 2.52**
+ 6.60	+ 6.20	+ 6.50	+ 5.56		+ 4.85	+ 7.04	+ 5.07		
12.26	11.63	12.09	10.58	—	8.93	12.94	12.18		—
7.94	7.12	7.55	6 46		4.85	8.24	8.01		
+ 8.93	**+ 8.32**	**+ 8.71**	**+ 7.53**		**+ 6.21**	**+ 9.41**	**+ 8.42**	**+8.18?**	

Temperatur-Extreme für die

Monat		Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr.-Weisskirchen	Bistřitz am Hostein	Prerau
Jänner	Max.	+12.0	+12.4	+12.3	+11.4	+11.8	+12.3	+10.6
	Tag	8	8	9	7	7	9	7
	Min.	—14.2	—14.5	—10.2	— 9.1	— 7.5	— 9.8	—6.6
	Tag	26	25	26	26	21	26	26
Februar		+ 7.9	+ 8.5	+ 9.3	+ 8.0	+10.0	+ 9.8	+ 9.4
		26	19	26	26	21	26	26
		—11.4	—14.6	—11.8	— 6.4	— 8.8	— 9.5	— 9.7
		4	14	2	2	14	14	2
März		+16.0	+14.5	+17.1	+16.9	+16.3	+17.9	+17.3
		29	28	20	20	26,27,30	29	20
		—20.9	—22.5	—18.9	—13.5	—14.0	—13.6	—11.2
		4	3	4	4	4	11	4
April		+19.3	+22.5	+22.5	+21.0	+20.0	+21.0	—21.9
		10	10	10	10	10	10	10
		— 5.4	— 6.5	— 6.6	— 3.7	— 2.5	— 3.8	— 0.3
		16	22	16	16	16	16	16
Mai		+22.8	+24.5	+27.7	+24.1	+25.0	+26.2	+25.2
		13	13	29	24	30	30	13
		— 2.4	— 2.0	— 3.7	— 0.5	+ 1.5	— 0.9	+ 1.0
		4	4	5	5	4	4	3
Juni		+30.4	+31.4	+33.6	+29.9	+30.0	+32.3	+30.8
		12	9	12	11	12,21,23	11	11
		+ 4.0	+ 6.0	+ 4.4	+ 9.2	+10.0	+ 7 1	+12.2
		16	15	16	17	3, 16	16	15
Juli		+27.9	+30.4	+32.5	30.1	+31.3	+31.8	+31.1
		25	3	1	25	15	25	25
		+ 7.3	+ 6.0	+ 7.8	+12.2	+11.3	+ 8.8	+11.3
		10	9	10	29	1	29	10, 28
August		+28.7	+30.3	+32.4	+29.7	+31.3	+31.3	+32.0
		22	16	14	22	31	20, 21	1
		+ 6.2	+ 8.0	+ 7.9	+ 7.2	+ 8.8	+ 8.1	+ 9.3
		6	4	6	6	5	5	4
September		+22.0	+22.0	+26.0	+22.9	+22 5	+25.0	+25.3
		15	15	15	15	1	15	15
		— 2.3	— 2.5	— 1.9	+ 0.5	0.0	— 2.0	0.0
		27	27	27	27	27	27	27
October		+19.8	+20.7	+19.8	+18.1		+19.3	+21.1
		15	15	15	14	—	15	15
		— 3.5	— 3.2	— 4.6	— 1.2		— 3.6	— 2.9
		29	19	29	7		29	29
November		+13.8	+15.5	+16.0	+15.2		+15.9	+15.4
		13	14	13	12	—	9	12
		— 3.3	— 5.4	— 4.0	— 0.1		— 2.3	— 4.4
		27	27	5	27		9	5
December		+ 8.5	+ 9.7	+ 8.6	+ 7.5		+ 8.9	+ 7.0
		7	7	7	7	—	7	8
		—17.4	—18.5	—18.8	—16.0		—16.2	—15.0
		22	22	22	22		22	23
Jahr		+30.4	+31.4	+33.6	+30.1	+31.3	+32.3	+32.0
		12. Juni	9. Juni	12. Juni	25. Juli	15. Juli	11. Juni	1. Aug.
		—20.9	—22.5	—18.9	—16.0	31. Aug.	—16.2	—15.0
		4. März	3. März	4. März	22. Dec.		22. Dec.	23. Dec.

einzelnen Monate des Jahres 1877. Celsius.

Koritschan	Barzdorf	Mähr.-Schönberg	Raitz und Blansko	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach	Selletitz	Znaim	Schelletau
+ 9.2 9 — 7.8 30	+15.2 1 —13.0 26	+ 7.5 9 — 7.9 25	+ 8.6 9 — 5.0 26	+ 6.5 2 — 7.0 26	+ 9.4 11 —13.2 26	+ 9.0 11 — 9.8 23	+ 9.8 2, 9 — 2.3 7	+ 6.6 10 —10.8 26
+ 8.0 26 —10.0 2	+11.2 26 —16.3 14	+ 5.8 26 —13.0 14	+ 7.7 26 — 9.0 2	+ 5.2 12, 26 —12.5 14	+10.9 26 — 8.0 3	+ 7.4 10 — 9.6 2	+ 8.9 26 — 8.0 3	+ 5.2 26 — 9.0 2
+17.0 29 —11.5 11	+19.8 20 —14.8 4	+13.5 20, 26 —15.1 4	+17.0 20 —13.8 11	+15.2 20 —19.2 3	+21.8 20 —13.1 3	+19.4 29 —12.6 4	+17.3 29 —11.7 3	+14.3 29 —14.4 4
+18.2 10, 11 — 4.0 23	+24.5 10 — 4.3 16	+19.8 10 — 2.6 22, 23	+20.5 10 — 5.6 23	+18.1 10 — 4.5 23	+23.3 10 — 5.0 16	+20.8 10 +3.8 ? 16	+20.6 9 — 1.6 22	+16.9 11 — 4.2 16
+26.0 13 0.0 3	+28.0 13 — 4.3 5	+21.2 30 + 0.1 3	—	+20.5 30 — 1.0 2, 4	+26 2 30 — 3.9 3	+23.4 13, 30 — 5.0 3	+25.3 28 + 1.0 2	—
+32.4 11 +10.4 14	+37.0 11 + 5.2 18	+29.2 11 +10.7 20	+32.5 11 + 5.9 17	+28.5 5 + 8.0 14, 16	+33.8 12 + 6.6 17	+31.0 13 + 4.4 2	+31.4 12 +12.2 15	—
+32.0 5 +10.2 9	+34.2 1 + 8.7 29	+29.5 25 +10.3 9	+30.9 15 + 9.8 29	+27.6 24 + 8.0 28	+32.5 24 + 8 0 20	+30.4 2, 24 +10.4 28	+31.6 24 +10.2 18	—
+32.0 1 +10.5 4	+33.1 21 + 7.0 25	+30.3 21 + 9.8 4	+30.6 20 + 8.5 5	+29.3 21 + 7 0 4	+36.3 21 + 6.9 5	+34.2 21 + 9.6 5	+25.7 20 +12.7 4	—
+24.8 15 — 2.0 27	+29.0 12 — 1.9 27	+22.1 15 — 1.4 27	+23.0 15 — 3.7 24	+21.5 15 + 1.0 27	+29.4 15 — 3 3 27	+27.4 1 — 2.0 27	+15.8 15 + 4.6 26	—
+18.0 15 — 3.0 20, 28	+27.0 15 — 4.0 7	+16.9 15 — 4.0 7	+15.7 15 — 3.9 28	+15.8 15 — 6.3 28	+21.8 14 — 7.0 28	+19.2 14 — 5.6 20	+21.5 14 — 3.8 28	—
+13.1 12 — 1.6 9	+19.4 9 — 3.3 5	+13.3 12 — 0.8 22	+12.5 12 — 3.2 8	+11.5 14 — 3.5 9	+17.7 12 — 4.8 7	+16.0 13 — 5 0 10	+ 9.8 13 — 2.9 27	—
+ 6.8 6 —14.6 22	+10.0 7 —19.2 22	+ 6.6 7 —16.6 22, 23	—	+ 6.2 5 —22.0 21, 22	+ 7.9 6 —18.1 23	+ 6.8 5, 6 —14.0 23, 26	+ 4.8 6 —13.8 23	+ 6.0 7 —14.7 23
+32.4 11. Juni	+37.0 11. Juni	+30.3 21. Aug.	+32.5 11. Juni	+29.3 21. Aug.	+36.3 21. Aug.	+34.2 21. Aug.	+31.6 24. Juli	—
—14.6 22. Dec.	—19.2 22. Dec.	—16.6 22. Dec.	—	—22.0 21., 22. Dc.	—18.1 23. Dec.	—14.0 23., 26. Dc.	—13.8 23. Dec.	—14.7 23. Dec.

Durchschnitts - Wärme

der meteorologischen Jahreszeiten.

Winter = December, Jänner, Februar;
Frühling = März, April, Mai;
Sommer = Juni, Juli, August;
Herbst = September, October, November.

Jahreszeiten	Barany	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr.-Weisskirchen	Bistřitz am Hostein	Prerau
Winter . .	— 1.32	— 0.16	— 0.99	+ 0.11	+ 0.45	—	— 0.18	+ 0.23
Frühling .	+ 4.13	+ 4.69	+ 5.10	+ 5.94	+ 6.62	+ 7.54	+ 6.12	+ 7.60
Sommer . .	+15.46	+16.42	+16.91	+18.37	+18.78	+19.78	+18.66	+19.91
Herbst . .	+ 4.93	+ 6.52	+ 6.39	+ 7.56	+ 7.77	—	+ 7.54	+ 7.99

Jahreszeiten	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Raitz und Blansko	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach	Selletitz	Znaim
Winter . .	+ 0.02	+ 1.34	— 0.53	—	— 1.45	+ 0.53	— 0.13	+ 0.60
Frühling . .	+ 6.58	+ 6.15	+ 5.91	—	+ 3.75	+ 7.97	+ 7.19	+6.13?
Sommer . .	+19.05	+18.73	+18.14	+18.26	+16.80	+20.83	+18.88	+18.93
Herbst . .	+ 7.62	+ 8.64	+ 6.82	+ 6.89	+ 5.73	+ 8.29	+ 7.74	+ 7.03

Beobachtungen über die Temperatur von Gewässern und des Bodens. (Celsius.)

Diese Angaben beziehen sich in Ostrawitz A auf das Grundwasser im Brunnen, B auf den Ostrawica-Fluss aus 6maligen Beobachtungen im Monate um 8h Morgens; in Gr.-Karlowitz auf den Bečwa-Fluss, 7h, 2h, 9h; in Grussbach A auf den Teich, B auf den Boden in 0.25, 0.50 und 1.0 Meter Tiefe. (Siehe Verh. des nat. Vereins, XIII Bd., Abhandl. S. 90.)

Monat	Ostrawitz		Karlowitz			Grussbach: Monats-Mittel, Maximum und Minimum											
	A	B				A			B								
						+			0.25 M.			0.50 M.			1.0 M.		
	+	+	Gr.	Mittl.	Kl.	Gr.	Mittl.	Kl.	Gr.	Mittl.	Kl.	Gr.	Mittl.	Kl.	Gr.	Mittl.	Kl.
Jänner	5.7	2.5	7.2 7	2.4	0.6 26	1.5 11—20	0.50	0.0	+ 4.4 11, 12	+ 2.30	+ 1.0 1	+ 4.3 12, 13	+ 2.96	+ 2.0 31	+ 5.0 15	+ 4.23	+ 3.3 31
Februar . . .	3.4	0.4	4.7 19	1.2	0.3 4	4.0 26	2.15	1.5 15	+ 4.6 12	2.71	+ 1.4 3	+ 4.1 27	2.88	+ 2.0 1—7	+ 4.2 28	3.60	+ 3.1 6—8
März	2.9	0.7	7.4 28	2.5	0.4 4	—	4.61	—	+ 9.7 30	4.01	+ 1.2 13	+ 8.2 31	3.83	+ 1.6 15	+ 6.7 31	3.89	+ 2.6 14—17
April	4.6	3.9	11.9 30	5.5	0.6 22	—	11.05	—	+ 13.6 11	9.10	+ 5.3 22	+ 11.7 12	8.73	+ 6.3 23	+ 9.7 15	8.02	+ 6.9 1
Mai	6.9	6.7	19.2 31	9.5	2.2 3	19.5 31	13.53	7.0 7	+ 17.2 29	12.67	+ 8.6 4	+ 15.8 31	11.99	+ 9.1 6	+ 13.2 31	10.83	+ 8.8 7
Juni	8.6	16.1	27.4 12	17.5	10.0 19	25.5 13	22.03	20.0 2	+ 24.9 13	21.43	+ 17.9 1	+ 22.6 13	20.19	+ 15.9 1	+ 19.3 23	17.57	+ 13.7 1
Juli.	11.2	13.8	27.0 3	17.4	11.2 10	24.5 15	21.47	17.5 11	+ 24.5 3	21.46	+ 18.0 11	+ 23.0 16	21.25	+ 19.2 11	+ 20.2 12	19.64	+ 18.7 12
August	12.7	15.0	26.2 9	17.5	11.0 5	25.0 21	23.03	19.5 8	+ 24.2 22	22.07	+ 17.4 5	+ 23.5 22	21.72	+ 18.7 5	+ 21.1 23	20.16	+ 18.7 7
September . .	12.3	11.3	19.7 1	11.3	5.1 28	22.5 1	15.63	11.5 29	+ 22.8 1	15.42	+ 10.9 28	+ 23.2 1	16.84	+ 12.8 28	+ 21.1 1	17.46	+ 14.3 30
October . . .	10.1	4.9	12.2 15	6.5	1.7 29	13.0 2	8.26	5.0 21	+ 13.3 3	9.66	+ 6.4 30	+ 13.8 4	10.93	+ 8.5 31	+ 14.3 1	12.31	+ 10.2 31
November . .	8.5	3.6	9.3 13	4.3	1.0 28	6.5 14	4.63	2.0 27	+ 9.6 14	6.32	+ 4.1 28	+ 9.2 15	7.44	+ 5.5 29	+ 10.2 1	8.94	+ 7.2 30
December . .	6.6	1.4	7.2 7	1.7	0.3 21	3.5 7	1.11	0.0	+ 6.5 7	+ 2.74	— 0.2 30	+ 6.6 7—8	+ 3.93	+ 1.3 31	+ 7.3 7—9	+ 5.82	+ 3.7 31
Jahr	7.78	6.69	27.4	8.11	0.3	25.5	10.67	0.0	24.9	10.82	— 0.2	23.5	11.06	+ 1.3	21.1	11.04	+ 2.6

In Ostrawitz A war das Maxim.: 22.6 am 24. Juni, das Minim.: 0.1 am 23. Dec.; in B das Maxim.: 13.8 am 26. Aug., das Minim.: 2.4 am 15. Febr.

Bewölkung

heiter = 0
trübe = 10.

Monat	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr.-Weisskirchen	Bistřitz am Hostein	Prerau	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach
Jänner	7.7	6.2	7.9	7 0	5.9	7.5	6.4	7.8	7.9	8.5	8.5	8.1
Februar	8.5	7.7	7.6	7.7	6.4	7.4	7.2	7.5	7.9	8.1	8.0	7.1
März	7.4	6 0	7.0	6.2	5.6	6.4	5.8	6.5	7.3	6.6	6.1	5.9
April	7.8	6.1	7.6	6.5	6.1	6.5	6.0	6.4	8.0	6.6	5.8	6.4
Mai	7.7	6.7	7.6	6.4	6.6	7.0	6.5	6.9	8.2	7.3	6.0	6.6
Juni	3.3	3.4	3.6	2.5	3.3	3.8	2.5	2.6	4.1	3.2	3 0	2.9
Juli	6.5	6.0	5.8	5.1	5.8	5.9	5.1	5.4	6.9	6.3	5.3	6.1
August	4.9	4.2	5.1	3.7	3.8	4.6	3.8	3.9	6.2	5.4	4.1	5.0
September . . .	6.5	5.5	5.9	5.5	5.2	5.7	5.6	5.4	7.0	5.9	5.0	5.7
October	6.5	5.5	6.2	5.5	—	5.9	4.8	5.0	7.4	6.5	4.9	2.4
November . . .	5.8	5.8	5.9	6.0	—	5.7	5.4	5.9	6.4	6.9	5.7	2 9
December . . .	8.0	7.2	8.4	7.7	—	7.7	7.2	8.2	7.8	7.7	7.1	7.2
Jahr	6.7	5.9	6.6	5.8	—	6.2	5.5	6.0	7.1	6.6	5.8	5.5

Anzahl der heiteren und trüben Tage

in den einzelnen Monaten.

Tage mit der Bewölkung 0 bis 1 sind als heiter, jene mit 9 bis 10 als trübe angenommen.

Monat		Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr.-Weisskirchen	Bistritz am Hostein	Prerau	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach
Jänner	heiter	0	2	1	2	5	0	1	0	2	0	1	0
	trübe	19	4	16	12	9	11	8	13	19	22	18	11
Februar		0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1
		21	11	13	13	8	10	10	14	15	16	8	8
März		1	4	2	2	3	1	5	3	1	5	3	2
		16	9	13	7	4	8	10	12	13	12	6	4
April		0	1	0	0	3	1	2	2	2	3	5	2
		18	6	15	11	9	8	8	12	20	13	7	4
Mai		1	0	0	2	1	0	4	2	0	0	0	1
		19	10	14	11	10	9	10	13	20	9	6	8
Juni		12	9	10	13	11	6	14	14	10	9	8	7
		2	2	1	1	0	0	1	1	3	0	1	1
Juli		0	1	5	4	2	2	6	5	2	3	2	2
		16	5	6	4	3	6	7	7	12	8	3	3
August		3	6	5	14	8	2	11	6	2	3	5	2
		4	1	5	8	3	1	2	3	6	4	1	1
September		4	4	4	5	2	4	4	4	4	5	4	2
		9	5	7	6	2	4	7	7	13	10	4	5
October		2	2	3	3	—	2	8	3	4	2	4	3
		12	9	8	6		5	4	7	15	9	2	3
November		6	6	7	7	—	7	9	6	6	5	7	6
		12	10	11	11		9	10	11	11	15	11	6
December		1	1	0	2	—	1	2	0	1	3	2	1
		23	12	18	15		13	15	18	20	19	12	12
Jahr	heiter	30	37	37	54	—	26	66	46	34	39	41	29
	trübe	171	84	127	105		84	92	118	167	137	79	66

Richtung und Stärke des Windes.

A. Richtung.

Angegeben nach den 8 Hauptrichtungen.

Die vorherrschende Windrichtung für die einzelnen Monate.

Monat	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr. Weisskirchen	Bistřitz am Hostein	Prerau	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Raitz und Blansko	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach	Znaim
Jänner . .	s.n	sw.nw.so	so	w	nw	sw.no	sw	s	s.sw	s	so	s	s	nw
Februar . .	w.n	nw.w	so	w	sw	sw	w	w	w	s	nw	s.nw	w.sw	nw
März . . .	s.w	sw.no	so.s	w.n	sw	no.s	s	s.n	nw.w.n	n.s	n.nw	s	sw.n	n
April . . .	s.n	so.nw	n	n	nw.n.sw	n	no	no.n	n	n.w.s	n	nw	nw	no
Mai . . .	n.s	sw.no	n	n	nw	no	n.no	n.no	nw	n	—	s	n	nw
Juni . . .	s	sw.n	s	n.w	sw.n	no.sw	no	n.s	s.w	s	n.so	nw	s	nw
Juli . . .	s	n.nw	s	w	sw	sw	nw	n.w.s	sw.w	w.s	n	nw	nw.w	w
August . .	s	sw.w	s	sw	sw	sw	sw	s.sw	w	w.s	s.n	nw.s	w	w
September .	s.n	nw.o	s	w	sw	sw.no	s	sw.n.w	w	s.w	n	nw	w	nw
October . .	s	nw.w	s	w	—	sw	no	s	w	s.w	s	s	w.n.	w
November .	s	sw.nw	s	w.sw	—	sw.s	s	s	s	s	—	s	o	so
December .	s	no.sw	s	w.sw	—	sw	no	s.no	w	s.n.w	—	s	n.s	no

Die Windrichtung nach der ganzjährigen Anzahl in Procenten.

Richtung des Windes	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Bistřitz am Hostein	Prerau	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach
SW.	—	21	14	14	30	13	12	14	—	—	10
W.	15	15	10	39	12	19	13	30	25	—	21
NW.	14	21	—	—	—	*	—	13	—	26	14
N.	20	12	16	23	*	—	19	—	19	—	14
NO.	—	13	—	13	23	21	14	—	*	*	*
O.	*	—	*	*	—	16	*	—	—	—	—
SO.	—	—	14	—	—	11	—	*	—	—	11
S.	40	*	27	—	17	11	25	18	35	36	15

Der leichteren Uebersicht wegen wurden nur jene Windrichtungen aufgenommen, für welche sich wenigstens 10 Procent ergaben, und jene, wo die Procentzahl am geringsten ist mit einem * bezeichnet.

B. Stärke des Windes.

von 0 bis 10.

Monat	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr.-Weisskirchen	Bistřitz am Hostein	Prerau	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Zwittau (Vierzighuben)	Grussbach
Jänner . .	3.6	1.8	1.4	1.4	1.7	2.3	1.8	0.8	2.2	0.6	1.1	1.3
Februar . .	3.4	2.3	1.5	2.1	3.2	2.3	2.1	0.8	2.9	1.3	1.6	2.4
März . . .	3.8	2.2	1.6	2.3	3.5	2.9	2.3	1.3	2.4	1.7	1.5	2.6
April . . .	3.9	2.1	1.2	2.6	1.9	2.6	2.5	1.1	2.3	1.7	1.5	2.3
Mai . . .	3.6	1.9	1.5	2.0	1.9	2.1	2.1	1.0	2.3	1.4	1.3	1.9
Juni . . .	3.3	2.4	1.1	1.7	1.7	1.6	1.5	1.0	1.9	1.1	1.3	1.7
Juli . . .	3.9	2.0	1.3	1.8	2.0	1.7	1.9	1.2	1.9	1.1	1.7	1.9
August . .	3.5	1.6	1.0	2.6	1.3	1.9	1.5	1.2	2.2	1.0	1.6	1.8
September .	3.2	2.0	0.9	2.0	2.6	1.7	1.8	1.1	2.4	0.9	1.3	1.8
October . .	3.6	1.6	1.2	2.3	—	2.4	1.8	1.0	2.7	1.1	1.3	2.3
November .	4.2	1.6	1.1	2.0	—	2.6	1.8	1.0	2.7	1.2	1.1	2.2
December .	3.9	1.3	1.1	2.3	—	2.5	1.9	0.7	2.1	0.8	1.1	1.5
Jahr . . .	3.7	1.9	1.2	2.1	—	2.2	1.9	1.0	2.3	1.2	1.4	2.0

Grösster

binnen 24 Stunden.

(Die erste Zahl ist die Grösse des Niederschlages,

Monat	Barany	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Bistřitz am Hostein
Jänner	5.8 31	4.5 16	5.6 30	4.5 29	8.0 29	7.0 31
Februar	13.6 11	46.1 7	6.7 28	5.8 25	9.5 13	5.5 10
März	15.0 16	21.3 23	14.2 15	12.1 7	10.0 31	11.5 31
April	12.2 20	18.6 1	12.0 2	8.0 18	22.0 19	14.8 6
Mai	27.4 22	54.1 16	23.1 22	29.4 22	26.4 22	23.4 14
Juni	32.4 24	58.2 24	25.2 13	26.6 24	16.0 23	27.3 25
Juli	23.4 18	42.3 3	34.5 3	23.6 3	39.0 6	28.5 4
August	23.0 13	24.9 23	38.8 12	32.6 2	27.0 2	15.6 3
September	10.0 2	10.2 17	7.5 2	7.5 8	9.0 8	5.4 2
October	9.3 31	5.6 2	19.7 31	5.3 16	6.0 2	3.2 3
November	18.9 25	18.5 25	18.0 1	16.2 25	17.0 25	18.2 26
December	7.5 17	7.0 15	12.6 17	4.9 17	6 0 1	5.4 1
Jahr	32.4 24. Juni	58.2 24. Juni	38.8 12. Aug.	32.6 2. Aug.	39.0 6. Juli	28.5 4. Juli

Niederschlag

In Millimeter.

die darunter befindliche das betreffende Monats-Datum.)

Prerau	Koritschan	Barzdorf	Schönberg	Zwittau (Tierzighuben)	Grussbach	Selletitz
11.2 30	6.5 31	10.0 10	19.1 30	17.7 31	3.9 30	12.2 21
7.2 25	11.3 13	7.1 7	18.5 10	18.0 9	8.7 21	22.0 16
11.0 7	10.9 8	20.7 7	18.0 7	17.5 9	7.6 30	20.2 20
16.3 29	11.9 19	8.8 1	7.2 19	16.4 19	11.3 18	7.5 18
18.4 19	12.6 14	21.1 30	20.5 30	14.7 21	13.3 15	18.6 21
23.7 24	20.3 25	27.2 24	18.7 24	27.3 25	11.0 24	31.4 24
40.2 5	21.5 4	28.8 3	27.8 3	58.3 13	19.1 3	54.0 3
19.7 2	11.2 24	25.2 2	19.7 2	24.5 1	17.4 23	20.8 2
9.0 7	4.3 2	32.0 21	15.4 16	18.8 14	6.6 2	8.2 4
6.9 30	3.8 4	5.1 12	18.0 31	11.3 5	5.5 8	3.2 8
14.8 25	10.2 18	16.5 25	19.1 22	11.2 24	9.4 21	5.2 1, 29, 30
4.0 13	12.9 2	3.6 1	8.1 27	20.0 3	22.5 1	10.4 27
40.2 5. Juli	21.5 4. Juli	32.0 21. Septemb.	27.8 3. Juli	58.3 13. Juli	22.5 1. December	54.0 3. Juli

Atmosphärischer Niederschlag

in Millimeter.

Monat	Barany	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Bistritz am Hostein	Preran	Koritschan	Barzdorf	Mähr.-Schönberg	Zwittau (Hierzighuben)	Grussbach	Pernhofen	Selletitz	Znaim
Jänner.....	17.8	19.5	15.6	8.7	12.0	9.7	22.4	18.1	33.8	47.3	31.0	12.4	13.8	40.3	40.2
Februar....	96.1	98.3	19.8	27.0	34.5	29.9	42.3	31.9	39.7	80.3	55.8	29.7	19.6	82.2	31.4
März	128.7	86.8	46.4	39.4	44.9	35.5	49.9	51.7	53.6	48.9	44.6	33.4	33.8	60.8	29.5
April	76.3	121.5	57.6	43.9	40.8	51.3	44.6	44.9	29.6	18.3	13.4	17.3	16.4	15.4	23.9
Mai	121.1	188.6	98.4	114.1	101.7	122.7	101.0	74 0	108.1	89.7	54.0	50.8	55.9	86.2	67.7
Juni.....	60.3	98.0	52.1	54.7	38 0	58.2	67.0	46.9	56.9	45.5	33.6	39.6	19.3	33.6	31.5
Juli	184.4	179.3	94.6	111.4	101.3	82.8	69.0	66.3	95.5	95.0	135.5	67.1	55.7	148.2	80.0
August	119 4	165.7	150.1	103.4	96.0	61.9	60.7	37.9	46.1	52.9	78.5	60 0	47.0	133.8	51.8
September .	50.2	55.6	39.7	32.1	30.8	27.7	32.4	15.2	70.6	32.5	32.9	20.5	16.2	20.1	48.2
October....	34.5	36.2	35.1	17.3	10 8	12.4	23.3	8.8	18.0	26.4	28.7	12.4	12.0	15.6	2.2
November..	67.0	65.1	53.4	39.2	43.2	32.8	40.1	27.1	36.9	54.6	17.0	14.9	16.9	25.2	22.0
December..	37.4	24.2	44.0	16.2	25.7	18.2	35.0	30 1	16.9	43.4	37.2	44.4	24.2	52.0	45.4
Jahres-Summe ..	993.2	1138.8	706.8	607.4	579.7	543.1	587.7	452.9	605.7	634.8	562.2	402.5	330.8	713.4	473.8
Monatl. Mittel ...	82.8	94.9	58.9	50.6	48.3	45.2	49.0	37.7	50.5	52.9	46.9	33.5	27.6	59.5	39.5

Zahl der Tage mit Niederschlägen

in Form von Nebel, Regen, Hagel oder Schnee,

darunter stehend, die Zahl der Tage mit Niederschlägen, welche mit electrischen Entladungen verbunden waren.

Monat	Barany	Ostrawitz	Gross-Karlowitz	Neutitschein	Speitsch	Mähr.-Weisskirchen	Bistritz am Hostein	Prerau	Koritschan	Barzdorf	Mähr.-Schönberg	Raitz und Blansko	Zwittau (Tierzichuben)	Grussbach	Selletitz
Jänner	8	9 —	8 —	7 —	14 —	12 —	10 —	8 —	5 —	13 1	11 —	9 —	2	8 —	10 —
Februar	19	21 —	14 —	14 —	14 —	12 —	13 —	14 —	5 —	18 —	17 —	19 —	4	17 —	12 —
März	20	20 —	12 1	13 —	13 —	7 —	16 —	12 —	11 1	16 —	13 —	16 —	4	16 —	11 —
April	18	18 1	15 —	13 1	10 1	11 1	14 2	9 —	9 —	13 1	12 —	16 —	2	12 —	5 —
Mai	25	21 4	20 2	22 2	17 3	19 2	23 3	19 3	14 3	17 3	20 2	—	7	13 1	14 —
Juni	11	12 3	4 3	6 4	7 3	8 2	9 3	9 4	6 2	7 5	8 1	18 6	3	9 3	2 —
Juli	20	22 5	19 4	16 5	18 4	14 5	20 6	15 4	11 1	22 6	19 2	20 5	5	15 1	11 2
August	16	15 6	17 7	14 3	10 9	10 4	12 8	13 4	12 3	11 5	8 1	15 7	5	10 3	10 —
September . . .	15	16 1	14 —	11 —	9 —	8 —	18 —	11 —	8 —	14 —	11 2	14 —	4	10 —	7 —
October	15	13 1	12 —	10 —	7 —	—	12 —	9 —	7 —	11 —	9 —	11 —	4	10 —	7 —
November . . .	11	11 —	9 —	8 —	6 —	—	7 —	8 —	5 —	10 —	11 —	—	2	6 —	8 —
December . . .	11	17 —	13 —	10 —	19 —	—	16 —	17 —	7 —	18 —	14 —	—	3	12 —	14 —
Jahr	189	195 21	157 17	144 15	144 20	—	170 22	144 15	100 10	170 20	153 8	—	45	138 8	111 2

Datum der Gewitter.

Gr.-Karlowitz. März: 23; Mai: 11, 13; Juni: 8, 9, 13; Juli: 3, 5, 15, 25; August: 12, 15, 16, 17, 21, 23, 31.

Neutitschein. April: 1; Mai: 10, 13; Juni: 2. 9, 13, 28; Juli: 5, 6, 9, 12, 25; August: 2, 12, 16, 23.

Speitsch. April: 5; Mai: 11, 13, 15; Juni: 7, 13, 28; Juli: 5, 6, 25, 28; August: 2, 9, 12, 15, 16, 21, 22, 23, 31.

Weisskirchen. April: 5; Mai: 11, 13; Juni: 13, 22: Juli: 5, 6, 9, 25, 28; August: 2, 9, 23, 31.

Bistřitz am Hostein. April: 5, 29; Mai: 10, 11, 13; Juni: 7, 9, 13; Juli: 3, 6, 9, 13, 25, 28; August: 2, 4, 9, 12, 15, 16, 21, 23.

Koritschan. März: 27; Mai: 10, 11, 15; Juni: 6, 7, 9, 15; Juli: 3; August: 16, 20, 23.

Barzdorf. Jänner: 10; April: 28; Mai: 10, 13, 15: Juni: 9, 11, 13, 20, 22; Juli: 5, 6, 12, 13, 15, 25; August: 1, 2, 12, 15, 17.

Mähr.-Schönberg. Mai: 11, 30; Juni: 20; Juli: 12, 25; August: 17; September: 13, 16.

Raitz und Blansko. Juni: 7, 8, 9, 11, 12, 15; Juli: 3, 5, 12, 18, 25; August: 2, 13, 15, 16, 17, 20, 21.

Grussbach. Mai: 15; Juni: 9, 13, 15; Juli: 18; August: 2, 17, 22.

Selletitz. Juli: 13, 14.

Dunstdruck in Millimeter.

Monat	Ostrawitz			Neutitschein			Prerau			Barzdorf			Schönberg
	Gr.	Mttl.	Kl.	Gr.	Mttl.	Kl.	Gr.	Mttl.	Kl.	Gr.	Mttl.	Kl.	Mttl.
Jänner . . .	7.2 10	4.4	1.5 26	7.1 7	4.6	2.1 26	7.1 9	4.2	2.3 26	6.8 10	4.7	1.7 26	4.4
Februar . . .	5.8 17	3.9	1.9 14	5.9 10	4.2	1.8 14	5.4 7, 21	3.9	1.7 14	6.3 7	4.2	1.5 14	4.0
März	8.9 30	4.2	0.9 4	7.8 20, 29	4.4	0.9 4	8.4 20	4.4	1.4 11	8.4 20	4.3	1.5 4	4.0
April	9.0 30	5.3	2.9 16	8.4 7	5.5	3.0 16	8.0 5, 29	5.3	2.6 16	8.8 7	5.3	3.3 3, 22	5.2
Mai	14.8 29	7.4	4.1 5	12.1 31	7.4	3.5 2	12.7 31	7.4	2.5 3	12.1 31	7.3	3.2 4	6.7
Juni	14.6 24	10.0	5.0 5	14.8 9	10.7	7.2 17	16.9 19	10.9	6.2 17	18.1 10	10.7	6.9 14	10.1
Juli	19.9 16	11.3	7.4 9	15.9 15	11.7	7.8 9	15.6 3	11.7	7.1 21	17.1 15	11.6	6.5 21	11.1
August . . .	17.2 21	11.7	7.0 6	19.0 22	12.3	8.0 3, 4	21.4 31	12.1	6.0 3	16.5 12	11.6	6.3 4	11.1
September . .	11.7 13	7.3	4.0 27	14.1 6	7.6	4.5 27	12.6 15	7.5	3.6 19	11.8 13	7.3	4.4 27	6.8
October . . .	8.9 2	5.6	3.6 29	8.4 4	5.6	3 2 29	8.8 2	5.2	2.7 19	8.9 2	5.6	3.5 18, 21	5.2
November . .	8.9 5	5.4	3.3 27	7.6 15	5.3	3.5 27	7.9 12	5.2	3.1 5	7.9 14	5.5	3.6 22	5.0
December . .	6.5 2	3.9	1.3 22	6.2 1, 7	3.8	0.9 22	6.5 1	3.8	1.0 23	6.8 2	4.0	1.0 22	3.8
Jahr	19.9	6.70	1.3	19.0	6.93	0.9	21.4	6.78	1.0	18.1	6.84	1.0	6.45

Feuchtigkeit der Luft

in Procenten des Maximums.

Monat	Ostrawitz		Prerau		Neutitschein		Barzdorf		Schönberg
	Mittl.	Kl.	Mittl.	Kl.	Mittl.	Kl.	Mittl.	Kl.	Mittl.
Jänner . .	86	56 21	85	64 31	87	62 18	83	60 2	93
Februar . .	87	57 26	79	52 12, 26	86	63 12	82	51 19	91
März . . .	84	52 29	73	40 22	79	48 11	80	39 28	82
April . . .	83	30 10	66	21 10	79	32 10	76	30 10	75
Mai . . .	85	39 26	71	29 3	79	42 29	75	34 28	70
Juni . . .	74	33 11	64	31 17	71	34 12	69	29 19	68
Juli . . .	85	52 2	72	34 2	78	43 2	75	36 21, 23	76
August . .	82	48 1	69	26 1	76	36 1	71	38 1, 21	71
September .	86	50 1	73	30 19	81	42 15	74	29 12	74
October . .	80	32 22	70	22 23	76	34 15	74	35 21	75
November .	83	51 25	78	45 7	79	55 8, 13	75	50 6	81
December . .	93	72 29	84	68 22, 25	91	75 31	86	51 23	98
Jahr . . .	84.0	30	73.6	21	80.1	32	76.7	29	79.5

Messungen der Bodenfeuchtigkeit

in 0.1 Meter Tiefe,

vorgenommen in **Grussbach** von Herrn Dr. H. Briem.

(Die Procente beziehen sich auf 100 Gew.-Theile des Bodens.)

Datum		Feuchtigkeit in Proc.	Datum		Feuchtigkeit in Proc.	Datum		Feuchtigkeit in Proc.
Jänner . . .	1	14.1	Mai	22	12.4	September .	4	14.6
	10	13.9		26	11.8		7	6.8
	15	13.9					14	5.9
	20	14.1	Juni	2	10.1		18	9.1
	30	18.2		8	7.4		25	6.3
				13	11.1		27	5.0
Februar . .	1	18.0		16	10.0			
	8	15.6		20	4.9	October . .	4	5.4
	20	13.5		25	11.0		10	7.8
	26	8.9		28	9.4		14	7.4
							19	6.3
März	1	11.1	Juli	1	3.7		24	5.9
	10	12.6		4	9.5		27	5.1
	15	13.0		7	7.9		31	8.9
	25	14.6		15	3.4			
	30	14.0		16	9.0	November .	2	8.0
				22	8.9		9	5.6
April	1	14.1		28	5.6		14	5.0
	7	6.1		30	7.0		18	4.8
	13	5.0					23	12.4
	16	5.1	August . .	1	5.4		27	11.3
	18	14.4		2	13.0			
	25	9.1		7	6.7	December .	2	13.1
	30	9.0		11	6.0		6	15.7
				14	4.1		14	13.0
Mai	2	7.8		16	3.9		19	13.1
	7	9.4		18	13.5		23	12.8
	9	12.8		21	4.5		29	12.5
	11	11.9		25	12.9			
	17	13.1		28	5.1			

Am 30. Jänner in 0.2 Meter Tiefe nur noch 11 Procent.

Maximum 18.2 im Jänner.

Minimum 3.4 im Juli.

Im Jahre 1876 war die grösste Feuchtigkeit 20.6 Procent im Februar; die geringste 2.3 im Juli.

Verdunstung im Freien

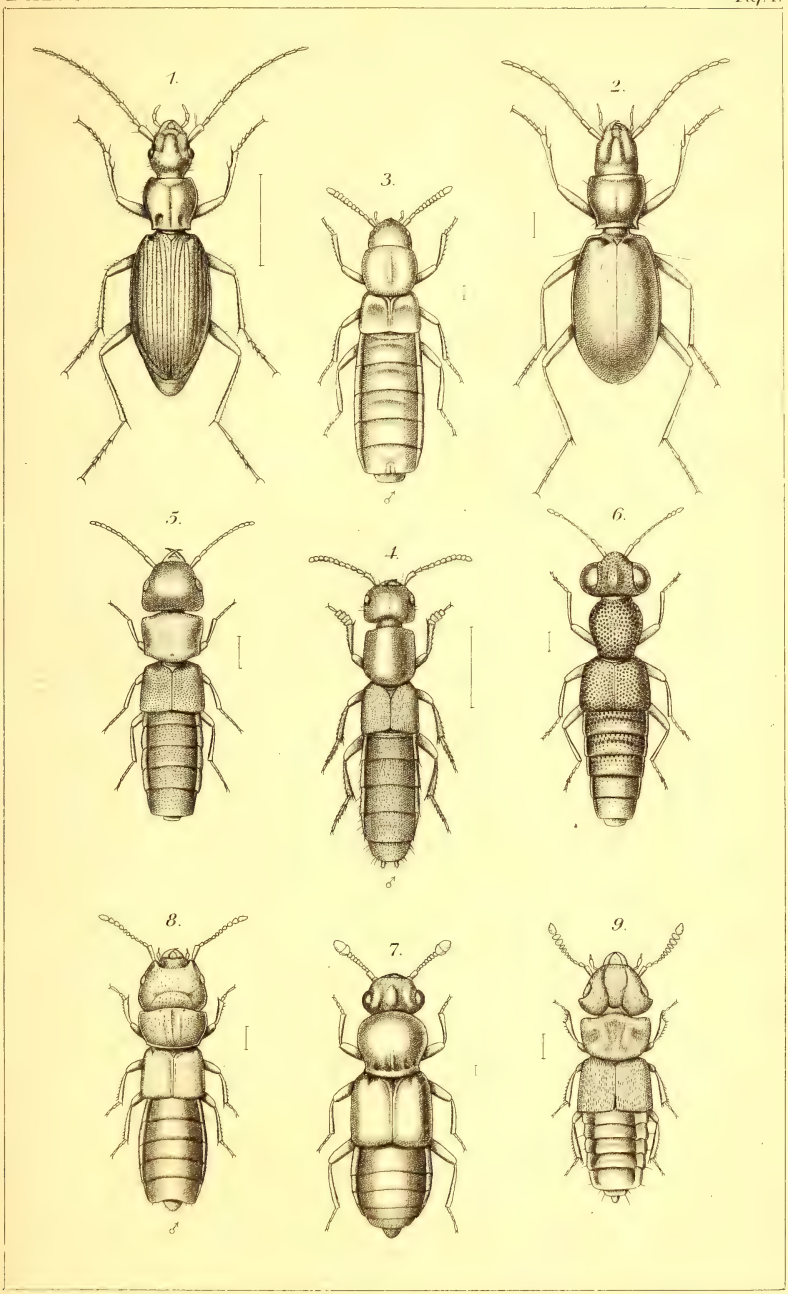
in Millimeter.

Station	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	October	November	December	Jahres-Summe	Mittel für einen Monat
Gross-Karlowitz	2.2	19.7	36.9	33	56	—	32	69	28	35	22	18.4	—	—
Prerau	—	—	29.9	64.4	87.5	118.5	99.0	99.8	40.4	37.5	23.1	9.8	609.9	—
Grussbach . . .	5.6	23.8	37.7	62.4	64.5	110.9	87.3	101.0	56.2	43.1	44.3	9.6	646.4	—

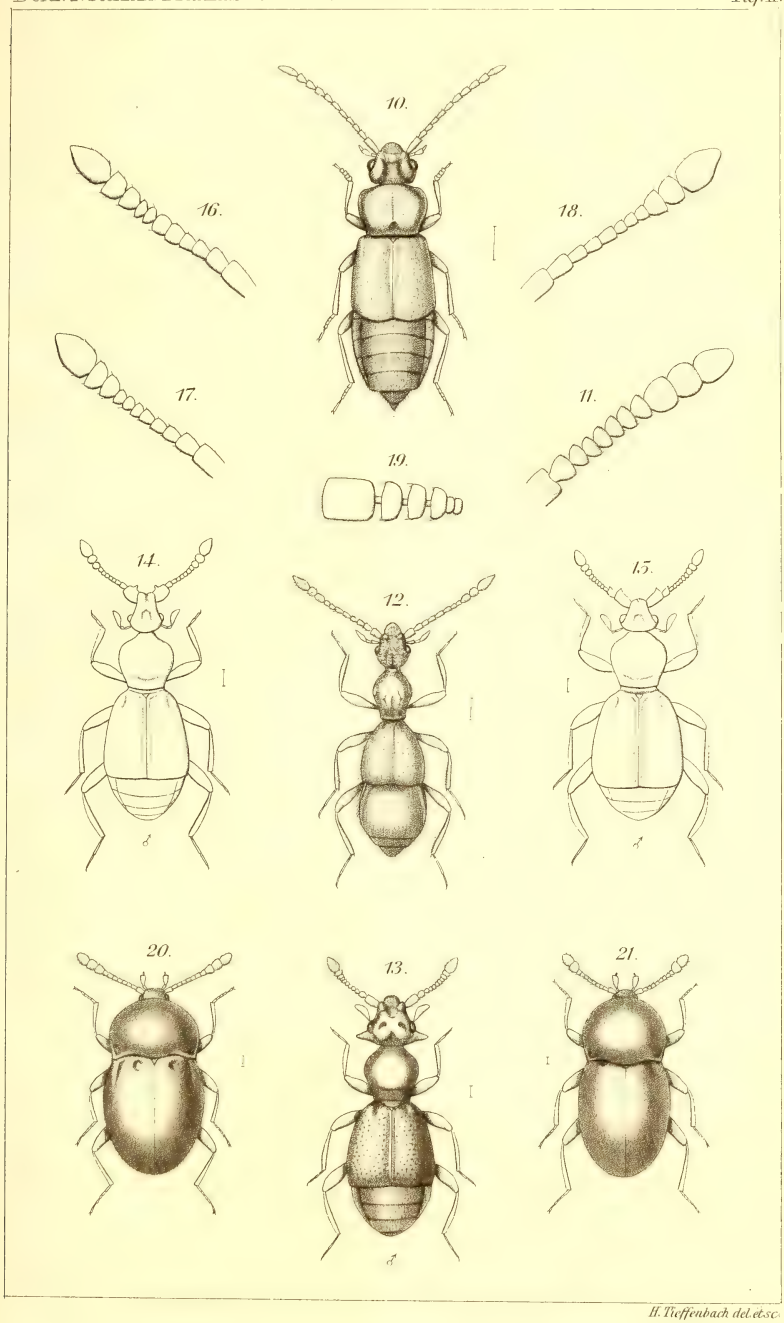
Ergänzung der meteorologischen Uebersicht des Jahres 1876.

Station **Schelletau,** Beobachter Herr Carl v. Kammel jun.

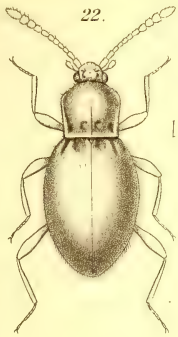
Monat	Luftdruck in Millimeter						Luftwärme nach Celsius						Bewölkung	Heitere	Trübe	Atmosph. Niederschl. in Millimeter		Zahl d. Tage m. Niederschl.
	Monats-Mittel				Grösster	Kleinster	Monats-Mittel				Grösste	Kleinste		Tage		Summe	Grösster in 24 St.	
	7h	2h	9h	Mittel			7h	2h	9h	Mittel								
Jänner . .	718.17	718.39	718.50	718.35	27.4 24	10.6 4	— 8.13	— 5·44	— 7.34	— 6.97	+ 2.3 23	— 21.0 5	2.4	5	19	17.4	6.8 1	5 —
Februar . .	9 51	9.62	9.31	9.48	25.1 1	698.3 6	— 3.84	— 0.49	— 3.12	— 2.48	7.7 27	— 17.4 10	3.9	—	9	76.0	19.5 9	6 —
März . . .	5.33	4.72	4.71	4.92	12.9 5	693.2 11	+ 0.95	+ 4.64	+ 1.52	+ 2.37	15.4 29	— 9.0 23	2.9	4	11	53.5	19.5 7	14 —
April . . .	11.24	11.13	11.16	11.18	22.48 5	3.50 19	+ 5.85	+11.64	+ 7.78	+ 8.33	22.2 22	0.0 8, 13	5.6	5	8	55.3	17.8 13	8 1
Mai . . .	13.35	13.20	13.42	13.32	20.7 20	4.61 26	6.37	10.81	6.65	7.94	25.2 31	— 3.7 20	6.1	3	7	40.3	14.6 2	5 —
Juni . . .	11.73	11.86	11.73	11.77	18.44 19	9.50 8	15.63	21.21	15.56	17.47	33.5 9	+ 7.3 26	3.6	3	1	21.2	—	—
Juli . . .	15.88	15.45	15.45	15.59	22.24 15	8.36 19	16.01	21.77	15.38	17.72	28.6 27	+ 7.7 21	4.4	4	5	54.7	19.8 6	6 1
August . .	14.81	14.28	14.33	14.47	20.11 11	3.08 31	15.41	21.24	15.04	17.23	28.2 1	+ 5.0 27	3.1	12	1	104.1	63.4 25	4 3
September .	11.16	11.08	11.47	11.24	18.07 4	1.44 8	9.64	14.71	9.97	11.44	22.7 6	+ 2.0 23	5.4	3	7	43.2	12.5 15, 26	6 1
October . .	14.64	14.61	14.77	14.67	20.87 2	4.59 1	+ 7.16	+11.15	+ 7.95	+ 8.75	19.3 6	— 0.9 31	5.9	5	12	32.3	16.5 10	3 —
November .	12.21	11.95	12.40	12.19	18.22 5	5.94 20	— 2.56	— 0.56	— 1.77	— 1.63	6.1 12	— 8.2 13	8.4	1	21	16.1	6.6 5	3 —
December .	6.43	6.26	6.95	6.55	24.15 27	691.11 21	— 1.25	— 1.85	— 1.23	— 0.21	+ 15.0 3	— 18.8 27	7.5	—	10	—	—	—
Jahr . . .	712.04	711.88	712.00	711.98	727.4 24. Jänner	691.11 21. Dec.	+ 5.08	+ 9.38	+ 5.53	+ 6.66	+ 33.5 9. Juni	— 21.0 5. Jänner	4.9	45	111	—	—	—

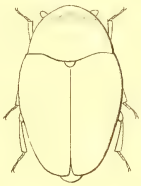


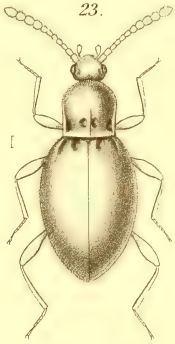
H. Reffenbach del. et sc.

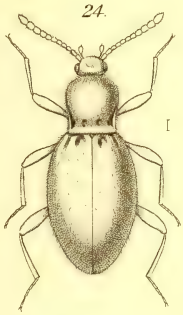


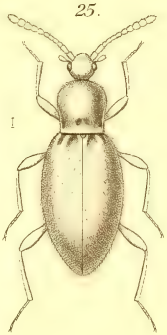
H. Tieffenbach del. et sc.

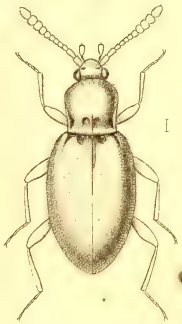


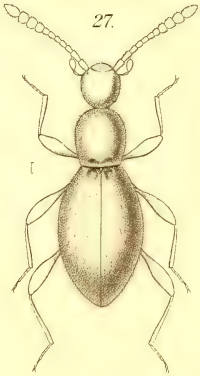




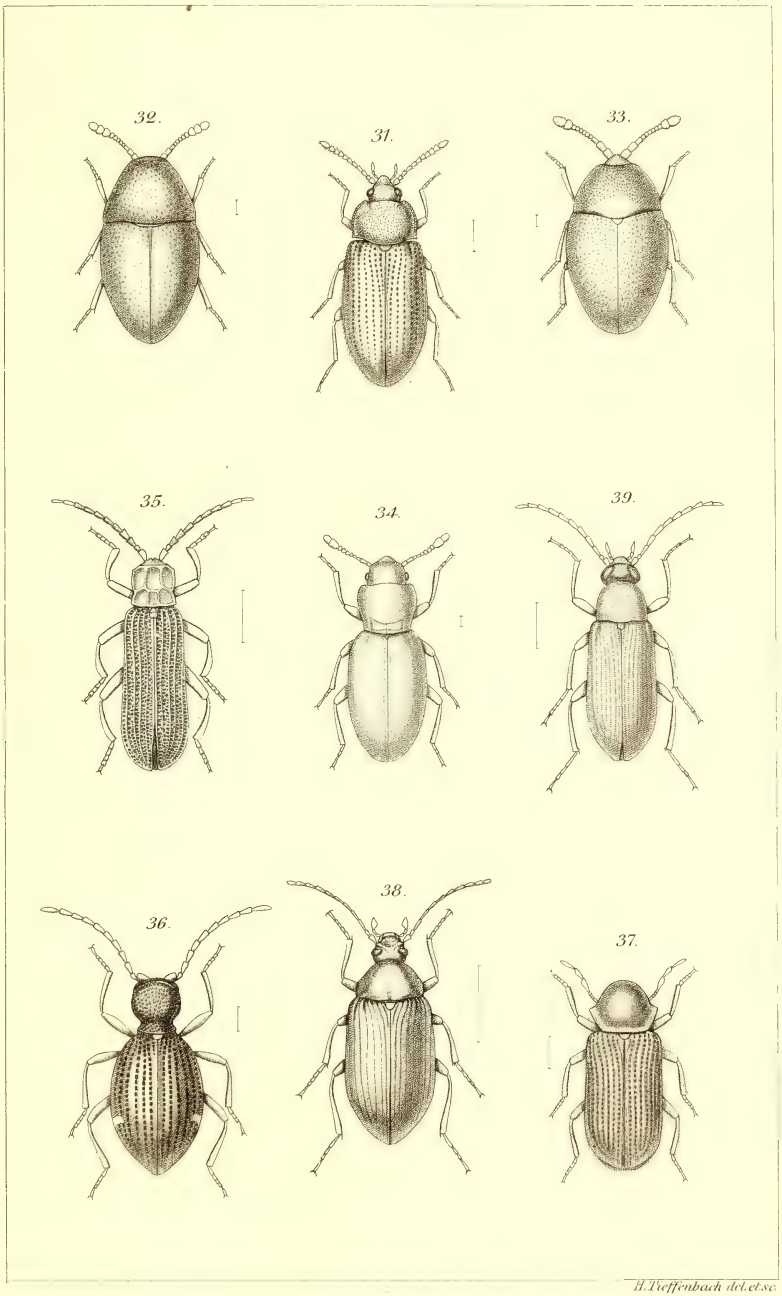








H. Tieffenbach del. et sc.



H. Treffenbach del. et sc.

Leuinbach

Druck von W. Burkart in Brünn.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01366 0956